Personal Computer & Internet

Completa • Práctica • Actual

La revista mensual de informática
Líder de ventas
en España

Nº79 Agosto 2009
Revista mensual – Año VII
3,50 €
Revista+CD

CD Exclusivo

Nero 9
Versión de prueba
ImgBurn 2.4.4.0
Versión de prueba
Sony Vegas Pro 9
Versión de prueba

Aprovecha los descuentos de Internet

Las mejores páginas web para comprar tecnología • moda • viajes • ocio • coches...

Comparativas

7 Ordenadores Nettops
desde 299€

8 MP3 de 8 GB
desde 45€

6 Reproductores multimedia

Reportaje

Cómo encuentra Google lo que buscas en la web

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Técnicas para posicionar tu web en los buscadores
Alarga la batería de tu equipo con Windows Vista
Consigue los mejores efectos para tu web
Busca a tus amigos desde el móvil con Google Latitude
Disfruta de tu netbook con el sistema libre Moblin
Añade subtítulos a tus vídeos de YouTube
Graba las canciones de tus radios online favoritas
Y muchos más...

Y la guía de compras Computer Shopping
Las mejores ofertas del mercado

1 ordenador sobremesa, 2 portátiles, 2 discos duros multimedia, 1 netbook, 1 placa base, 1 tarjeta gráfica, 1 lector de ebook, 1 router ADSL2+ , y mucho más...

Los móviles más nuevos: iPhone 3Gs, Samsung Jét, Toshiba TG01, Nokia N97...

Hardware Análisis

Comparativas: 7 Ordenadores nettops, 8 Reproductores MP3 de 8 GB, 6 Reproductores multimedia gratuitos

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

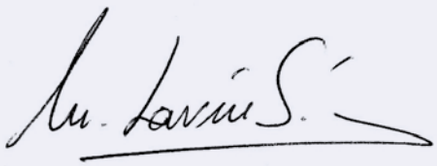
Personal Computer & Internet

#79

Ya están aquí. En realidad, por todas partes. Las rebajas de verano han llegado, y con agresividad. Además, llegan a todos los sectores, desde la moda hasta el hogar, pasando por el ocio, la vivienda, el motor... Son miles los carteles de los escaparates que lucen descuentos y ofertas de hasta un 80%.

Las rebajas son el periodo de tiempo en que tiene lugar la venta de productos con precios más bajos que el resto del año. Pero en el comercio online, las ofertas, gangas, promociones, saldos, etc., existen durante 365 días. Aun así, en este año de crisis, Internet tira la casa por la ventana y cuelga sus descuentos en las webs para todos sus internautas, ávidos de conseguir los mejores precios con las máximas garantías.

Ahora sí que podemos decir que estamos en verano. Felices reabajas online.



Mila Lavín

Directora Adjunta

Hardware 26

Comparativa: 7 Nettops para ocio y trabajo

Si necesitas un equipo con rendimiento óptimo en dimensiones reducidas, échale un ojo a la comparativa de este número. Hemos reunido 7 nettops, con procesador Atom, capaces de ejecutar las tareas más básicas y de ocio de forma eficaz.

Software 72

Comparativa: 6 reproductores multimedia

Si tuviéramos que reproducir cada archivo multimedia con un programa distinto nos volveríamos locos. Por eso te ofrecemos, analizados al detalle, seis de los reproductores multimedia gratuitos más versátiles. ¿A qué esperas para saber cuál te conviene?

Internet 88

Reportaje: Las mejores rebajas en Internet

No sólo en los escaparates de las tiendas se ven las ofertas de la temporada. En Internet también se ofrecen, pero además, durante todo el año. En este artículo te decimos cómo y dónde aprovechar esos descuentos para seguir sobreviviendo a la crisis.

Práctico 136

Posiciona tu web en los buscadores

Posicionarse en el top ten de las búsquedas orgánicas de Google no es tarea fácil. Requiere de unas cuantas tareas de optimización esenciales y necesarias que te explicamos en este artículo. Aprende a ser el primero.

#79

En el CD

En estos días de vacaciones no hay nada mejor que poner el equipo al día. Para ello, te ofrecemos un programa para grabar tus archivos en discos, organizar tu equipo con gestores del sistema o para que organices todas tus fotografías de tu recién y último viaje. Aprovecha tu tiempo libre con el CD de este número.

ACTUALIDAD

Noticias y nuevos productos 10
Reportaje: Cómo encuentra Google lo que tú buscas 22
Cartas de los lectores 24

HARDWARE

Comparativa: 7 Nettops para ocio y trabajo 26
Comparativa: 8 Reproductores MP3 de 8 GB 38
Reportaje: 5 móviles de última generación 50
Análisis de productos 54

El portátil R522 de Samsung cuenta con una carcasa de lo más resistente, ideal para el trote diario. Pág. 54

Toma de contacto 66
Ranking de hardware 68

SOFTWARE

Comparativa: 6 reproductores multimedia 72
Análisis de productos 82
Ranking de software 86

INTERNET

Reportaje: Las mejores rebajas en Internet 88
Análisis de servicios web 96
Descargas 98
Enlaces 102

PRÁCTICO

Trucos 108
Consultas 114

COMPUTING

Sistema
Alarga la batería de tu portátil con Vista 120

Ofimática
Crea presentaciones en pocos minutos con PowerPoint 2007 124

Linux
Disfruta de tu netbook con Moblin 128

Mac OS X
GarageBand 09: Crea tu canción del verano 132

WEBMASTER

Herramientas
Posiciona tu web en los buscadores 136

Aplicaciones web
Ubica a tus contactos en tiempo real con Google Latitude 140

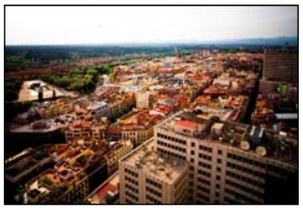
Aprende a utilizar Latitude en tu móvil y conoce dónde están tus contactos. Pág. 140

Herramientas
Consigue los mejores efectos para tu web con JavaScript JQuery 144

DIGITAL MEDIA

Vídeo
Subtitula tus vídeos de YouTube con CaptionTube 148

Imagen
Crea maquetas a partir de tus fotos 154



¿Quieres darle un aspecto interesante a tus fotografías? En este artículo te enseñamos cómo. Pág. 154

Sonido
Graba la música de todas tus emisoras online 156

Curso
Curso de Adobe Photoshop Lightroom 2.0 (y 4ª parte) 160

PERSONAL

Móviles
Crea tonos para tu móvil con Ringtone Maker 164

Multijuegos
Trucos para juegos 168

EN DOS MINUTOS
Miniprácticos 170

COMPUTER SHOPPING

Las mejores ofertas del mercado 174

¡Suscríbete!
a tu revista favorita
www.suscripciones-pci.com

Consigue este REGALO
Mira en Pág. 151

En este número analizamos...

HARDWARE

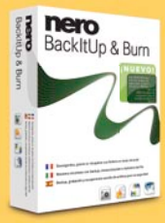
Samsung R522 54
eMachines EL 1200 56
MSI 790FX-GD70 57
Asus Eee PC 1008HA Seashell 58
Zyxel P-660HN-FxZ ADSL Modem-router 59
Gigabyte 9800 gt 1GB GDDR3 Silent Cell 59
Apple MacBook Pro 13,3" 60
Lexmark C543dn 61
Irex DR-1000 62

El libro electrónico Irex DR-1000 cuenta con una tarjeta de memoria de 1 GB capaz de almacenar hasta 1.000 documentos.

Throttle eSATA drive OCZ 63
LG Portable theater multimedia XF1 63
Imation S-Class SSD 32GB 64
Emtec Movie Cube P800 64
Logitech MX 1100 Cordless Laser 65
Altec Lansing inmotion max 65
Leyio PSD 16 GB 60
Intel Core i7 975 Extreme Edition 60
Transcend CompactFlash UDMA 300x 60
PowerSafer SC-20 61
Huawei E156G HDSPA USB Stick 61
Kingston HyperX DDR3 PC16000 61
Zaapa Stereo Bluetooth Headset Black 61

SOFTWARE

Nero BackItUp & Burn 86



El programa de Nero es la solución ideal para realizar copias de seguridad de archivos y grabarlas desde el mismo programa.

Fotos en CD & DVD 87
Cloud Antivirus 2009 Beta 2 88
Desktop Orbiter 7 90
Babylon 8 90
Mandriva One Spring 2009 90

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personal Computer & Internet

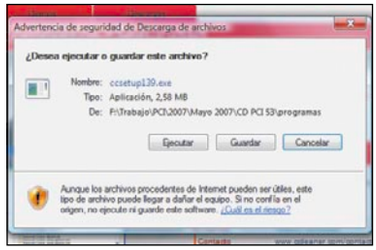
Contenido del CD

En esta ocasión el CD incluye sólo siete aplicaciones, pero se trata de una selección muy especial. Así, gracias a la última versión de Nero, podrás grabar datos, música e incluso vídeo en CD, DVD y Blu-ray. Con Sony Vegas Pro es posible combinar tus mejores grabaciones en un DVD y darles un aspecto profesional. Y si quieres mantener tu sistema operativo limpio, échale un vistazo a Uninstaller.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

Si no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MiPC** y haz doble clic en el archivo **intro.exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **MAIN**. Pero algunos, porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro.

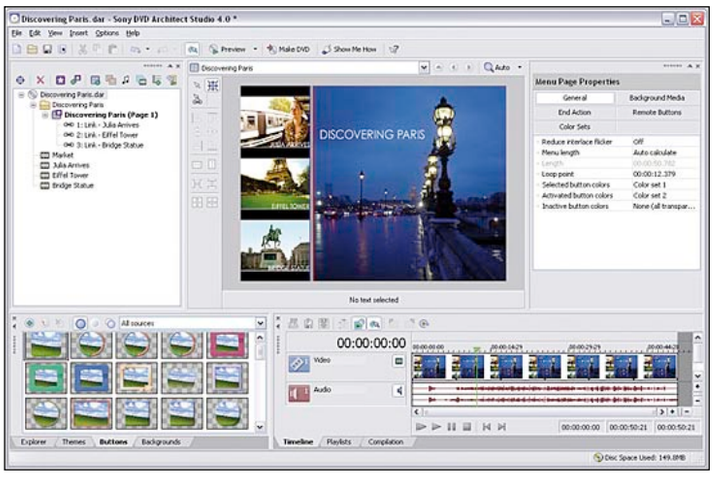


Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el botón correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta **Programas** del CD.

Versión demo, 30 días
DVD profesionales

DVD Architect Pro 5

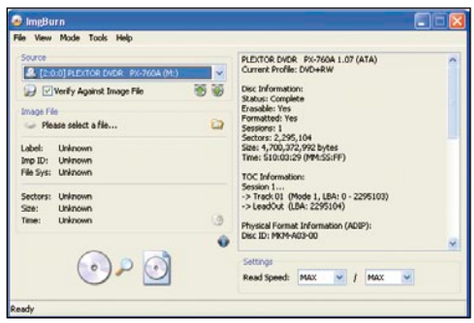
Crea tus propios DVD de vídeo con un aspecto completamente profesional, gracias a las herramientas incluidas, que van desde la selección de fondos a la importación de imágenes o el uso de transiciones. No tendrás más que seleccionar los archivos que quieres utilizar y añadir transiciones, textos, música de fondo o cualquier otro elemento, para así combinarlos como mejor creas conveniente.
Con DVD Architect Pro podrás plasmar en un CD o DVD todos los proyectos que creas con Sony Vegas, para después compartirlos con amigos y familiares, o para crear presentaciones profesionales para tus proyectos de trabajo.
Podrás elegir entre más de 40 temas predefinidos para tu proyecto, combinar fotografías, películas y música e incluso elegir si quieres la grabación en formato panorámico o 4:3.



Versión demo
Grabación de discos

ImgBurn 2.4.4.0

Una aplicación imprescindible para todos aquellos acostumbrados a trabajar con imágenes de disco, ya que les permite crear estos archivos a partir de un CD, DVD o Blu-ray y después grabarlos, grabar imágenes de discos que hayan obtenido en cualquier lugar, y además grabar CD o DVD de datos, música o vídeo como con cualquier otro programa de grabación. También tendrás la opción de seleccionar archivos de todo tipo de tu disco duro y crear con ellos una imagen de disco, comprobar si un CD o DVD que hayas grabado funciona al 100% o, en combinación con la aplicación DVDInfoPro, comprobar la calidad real de las grabaciones que realizas en tu ordenador.



ImgBurn es capaz de trabajar prácticamente con todos los formatos de imágenes de disco, como BIN, CUE, DI, DVD, GI, IMG, ISO, MDS, NRG o PDI, por lo que no tendrás ningún problema.

Versión demo, 30 días
Solución multimedia digital

Nero 9

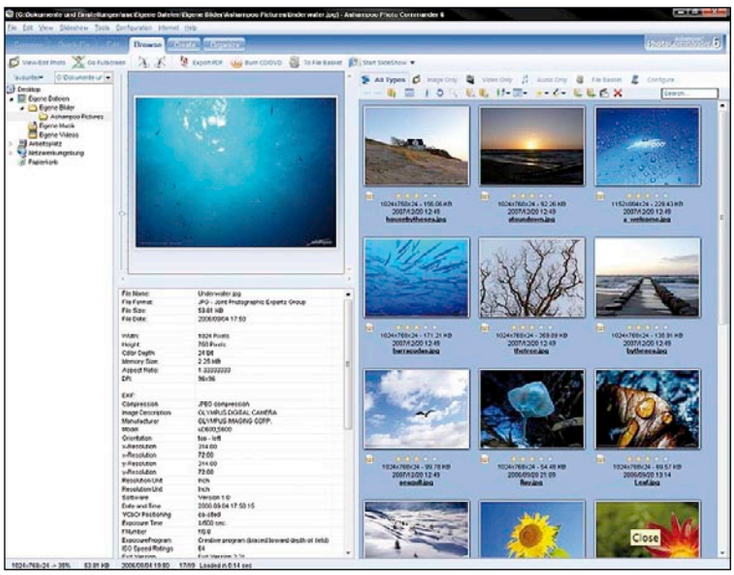
Una nueva evolución de la solución de grabación más conocida, que incorpora a sus funciones de grabación nuevas herramientas con las que editar, compartir e incluso crear contenidos multimedia, de forma que se convierte en una auténtica suite multimedia, con la que cualquier usuario tendrá a su alcance todas las herramien-

tas que necesita para editar, grabar e incluso crear sus propios archivos multimedia.
Dispone, además, de funciones de extracción de contenido de audio o vídeo, herramientas para

realizar copias de seguridad o la carga rápida de fotos, vídeos y otros documentos en comunidades online como My Nero.

Versión demo, 40 días
Organizador de imágenes
Photo Commander 6

Un sistema de organización de imágenes digitales sencillo e intuitivo, que además incluye todas las herramientas esenciales para mejorar rápidamente el aspecto de tus fotografías favoritas. Con Photo Commander podrás desde ajustar los tonos de una imagen hasta eliminar los ojos rojos, y después organizar todas las que selecciones usando filtros y muchas otras opciones que encontrarás a tu alcance.
Con sólo un par de clics podrás crear marcos para tus imágenes, crear tarjetas de felicitación o collages e incluso compartir tus imágenes en servicios de almacenamiento online.



Para facilitarte el trabajo incluso dispone de herramientas para enviar directamente las imágenes seleccionadas por email.

Versión demo, 40 días
Gestión del sistema
UnInstaller 4

Evita problemas de ralentización en el funcionamiento de tu sistema operativo desinstalando correctamente los programas que ya no usas, y que una desinstalación manual no elimina por completo. Así incluso eliminarás las entradas que hayan podido quedar en el registro del sistema operativo, y todos esos archivos, necesarios para el funcionamiento de la aplicación, que no se guardan en la carpeta de instalación, sino en diversos lugares del sistema operativo.

Gracias a UnInstaller podrás estar seguro, usando su sistema de comprobación de la eliminación, de que no queda ningún rastro de los programas en tu disco duro, incluso las ya

mencionadas claves de registro o los archivos ocultos, y podrás usar también sus herramientas de defragmentación del disco duro, limpieza de archivos o recuperación de elementos eliminados para estar siempre seguro de que tienes todos tus archivos seguros y en las mejores condiciones para trabajar con ellos.
Para aumentar la seguridad, incluso puedes crear automáticamente puntos de restauración del sistema antes de comenzar las operaciones de limpieza o de desinstalación de archivos, de forma que en caso de error siempre puedas volver a una versión anterior del sistema y reestablecerlo.

Versión demo, 30 días
Grabación multimedia
Vegas Pro 9

Combinada con DVD Architect Pro, Vegas Pro te ofrece todas las herramientas que puedes necesitar para desarrollar un proyecto de creación y producción de contenidos multimedia. Dispone de una gran variedad de funciones con las que podrás mejorar la personalización del DVD antes del proceso de grabación, y después gestionar toda la evolución del mismo para así asegurarte de que el resultado final es exactamente el que necesitabas para tu DVD.
Dispondrás de un entorno de trabajo completamente personalizable, para adaptarlo a tus necesidades y forma de trabajar y tener siempre cerca las herramientas que más utilizas.

Versión demo, 40 días
Gestión del sistema
WinOptimizer 6

Utiliza todas las opciones que te ofrece una herramienta como esta para mejorar el rendimiento de tu sistema operativo, optimizando su funcionamiento y eliminando todos los elementos innecesarios que ralentizan su funcionamiento, como archivos temporales de Internet, archivos de swap del funcionamiento de aplicaciones en el sistema operativo, y muchos otros elementos que no son imprescindibles para su correcto funcionamiento.

Tienes la opción de usar el módulo de optimización con un clic, de forma que la aplicación se encargue automáticamente de todo el proceso, o seleccionar la optimización manual, y decidir en qué procesos o partes del sistema actúa la aplicación.

Lista de aplicaciones

- DVD Architect Pro 5
- ImgBurn 2.4.4.0
- Nero 9
- Photo Commander 6
- UnInstaller 4
- Vegas Pro 9
- WinOptimizer 6

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SERIE U-LTRADELGADA DE ASUS

Portátiles dos veces buenos

El portátil U20A es el que tiene la pantalla más pequeña de esta nueva serie de Asus con 12,1". Su procesador es Intel Core2 ULV.

Los avances tecnológicos no siempre están reñidos con diseños de vanguardia, y así lo demuestra la Serie U del fabricante Asus que, de momento, incluye cuatro equipos portátiles: **U20A**, **U50VG**, **UX50V** y **UX30**.

Todos ellos destacan por su reducido grosor, sobre todo en su parte más delgada, que oscila entre los poco más de **18 mm** del modelo UX50V a los 23 mm del equipo UX30, y un peso que va desde tan sólo **1,6 Kg** a 2,6 kg, según el modelo.

Sus procesadores Intel ULV y Core Duo aseguran un alto rendimiento centrado en las aplicaciones que proporcionan movilidad al usuario. Los cuatro modelos emplean las tecnologías inalámbricas **Bluetooth 2.1 + EDR** y **WiFi 802.11 a/b/g/n**.

En cuanto a sus características relacionadas con funciones multimedia, todos los portátiles de esta serie de ultradelgados cuentan con una pantalla en formato **16:9 con retroiluminación LED** y dos de ellos (U50VG y UX50V) cuentan con una tarjeta gráfica NVIDIA GeForce G 105 M. Sus altavoces **Altec Lansing** con sonido SRS Premium permiten disfrutar de una buena calidad de audio.

La ultradelgadez es una de las características más destacadas de la serie.

A todo esto hay que añadir innovaciones a la carta, como su función Express Gate, que permite al usuario acceder de forma inmediata a un paquete con las aplicaciones más comunes, como mensajería instantánea, funciones multimedia y acceso a Internet sin necesidad de entrar en el sistema operativo. Los sensores **AI Light** ajustan el brillo de la pantalla según la luz ambiental, la retroiluminación en el teclado y en el touchpad interactivo.

Todos tienen 4 GB de memoria RAM tipo DDR2 y 500 GB de disco duro. El sistema operativo es **Windows Vista actualizable a Windows 7**.

www.asus.es

Modelo	U20A	U50VG	UX50V	UX30
Procesador	Intel Core2 ULV SU3500	Intel Core2 Duo T6400	Intel ULV Core SU3500	Intel ULV Core SU3500
Pantalla	12,1"	15,6"	15,6"	13,3"
Gráfica	Intel GMA 4500MHD	NVIDIA GeForce G 105M con 512MB VRAM	NVIDIA GeForce G 105M con 512MB VRAM	Intel GMA 4500MHD
Unidad óptica	DVD Super-multi drive	DVD Super-multi drive	Slot-in DVD Super-multi drive	Soporte externo ODD
Tamaño	298 x 225 x 22-29,6mm	384 x 267 x 21,6-33,6 mm	385 x 257,8 x 18,6-28,6 mm	328 x 222 x 23 mm
Peso	1,78 kg	2,56 kg	2,6 kg	1,6 kg
Precio	849€	799€	949€	899€

MEDION MD20120

Un monitor con definición

El monitor MD20120 cuenta con una pantalla LCD de **23,6" Full HD**, que ofrece una diagonal con un tamaño de 60 cm para conseguir una visibilidad perfecta. Asimismo, el ratio de aspecto tiene un valor de 16:9 y cuenta con la máxima resolución de 1.920 x 1.080 píxeles.

Ofrece un contraste de 1.000:1, un índice de contraste dinámico de 60.000:1, y dos altavoces. El ángulo de visión es de 178º, tanto en vertical como en horizontal.

En cuanto a sus conexiones, dispone de puerto **VGA**, **DVI-D** y **HDMI**, además de decodificador HDCP y detección automática de la señal.

El precio de este monitor es de **199€**.

www.medion.es

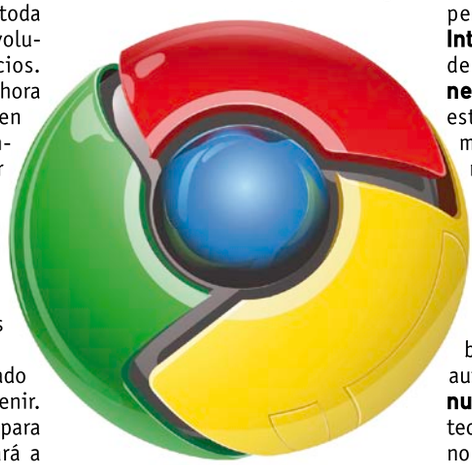
El monitor LCD MD20120 de Medion tiene unas dimensiones de 560 x 408 x 212,5 mm y pesa 6,3 kg.

EN 2010 SE COMERCIALIZARÁN LOS PRIMEROS EQUIPOS

Y ahora... a por el sistema operativo

Es más que evidente que la industria de Internet y las nuevas tecnologías está experimentando cambios para conseguir lo que toda empresa quiere: aumentar su volumen de negocio y sus beneficios. Grandes compañías que hasta ahora habían centrado su actividad en campos de desarrollo muy concretos, miran a su alrededor en busca de nuevas oportunidades. Microsoft lo hizo con el buscador Bing hace apenas dos meses, y ahora Google anuncia su incursión en el mercado de los sistemas operativos con Chrome.

Este último anuncio no ha pillado por sorpresa a nadie. Se veía venir. **Android**, el sistema operativo para teléfonos móviles que empezará a integrarse en netbooks, nos dio la pista definitiva. Aunque también se sospechaba que este podía ser el próximo paso que daría el gigante de Internet cuando hace nueve meses lanzaron su navegador Google Chrome. Desde la compañía aseguran que este navegador es utilizado ya por **30 millones de usuarios**.



El sistema operativo **Google Chrome** se presenta como un proyecto que viene a cubrir las nuevas necesidades de los usuarios que están permanentemente conectados a **Internet**. Se trata de un desarrollo de **código abierto** pensado para **netbooks**. Los primeros modelos está previsto que empiecen a comercializarse durante la segunda mitad de 2010, y se ejecutará en procesadores ARM y x86. La arquitectura del software es simple: se trata de ejecutar Google Chrome en un nuevo sistema de ventanas sobre un **kernel de Linux**. Todas las aplicaciones basadas en la web funcionarán automáticamente y se podrán crear **nuevas aplicaciones** utilizando la tecnología web que prefieran. Estas no sólo se ejecutarán en el sistema operativo Google Chrome, sino también en cualquier navegador estándar de Windows, Mac y Linux.

www.google.com

Última hora

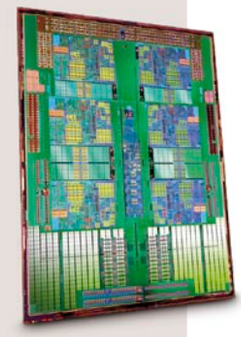
Office 2010 ya tiene fecha de salida

Será durante el primer semestre del año que viene. Serán cinco las versiones de esta suite de ofimática, frente a las ocho que se venían comercializando ahora. Entre sus novedades incluirá nuevas aplicaciones web para trabajar más cómodamente desde el navegador de Internet. Las versiones online de Word, PowerPoint, Excel y OneNote serán gratuitas.

www.microsoft.com

Procesadores para "la nube"

Las aplicaciones cloud computing o en la nube, es decir, aquellas que se ejecutan online, necesitan servidores web que sean capaces de ofrecer un alto rendimiento. Para ellos, AMD ha desarrollado tres nuevos AMD Opteron Six-Core de seis núcleos. Funcionan con sistemas 2, 4 y 8P y están disponibles ya en sistemas de HP, satisfaciendo las necesidades de dinamismo, rendimiento y potencia de los centros de datos.



www.amd.com

ADSL español: sigue siendo de los más caros

La Asociación de Internautas ha presentado los resultados de la "II Comparativa del coste del ADSL en la Unión Europea", tras analizar ofertas, velocidades y precios que ofrecen 27 operadoras dominantes, y utilizando los valores estimados para 2008 del PPA (paridad de poder adquisitivo) per capita. Los resultados indican que España ha avanzado en el último año, pero no lo suficiente: los internautas españoles pagamos el 2º ADSL más caro de la zona Euro y el 3º de la Unión Europea.

www.internautas.org

Medidas de seguridad para las vacaciones

1. No visites servicios de banca online o comercio electrónico en un cibercafé, en terminales públicos o en redes WLAN gratuitas.
2. Borra los archivos temporales del navegador, el historial de navegación y las cookies tras conectarte a través de alguno de los métodos mencionados.
3. No olvides cerrar la sesión si te has registrado en una página web. Si no, el siguiente usuario del ordenador podría acceder a su cuenta sin problemas.
4. Crea una cuenta especial de correo electrónico antes de irte de vacaciones si tienes pensado enviar postales eletrónicas. Así, si te roban tus datos de acceso, tu correspondencia habitual no correrá peligro.
5. Emplea "aplicaciones portátiles". Se pueden ejecutar sin necesidad de instalación previa directamente desde una llave USB. Echa un vistazo en www.portableapps.com.
6. Desconéctate de la tienda online cuando termines de comprar, si no las cookies permanecerán y otro usuario podría espiar tus datos privados.

Fuente: G Data

CON PROCESADOR CORE I7 DE INTEL

El sobremesa que responde a tus exigencias

Aunque los ordenadores de sobremesa pierden mercado frente a los equipos portátiles, los primeros todavía son capaces de ofrecer prestaciones que aún no están al alcance de los segundos si lo que buscas es un equipo que responda a tus exigencias como jugador.

Mountain Performance i7 pertenece a la gama profesional del fabricante e incluye la tarjeta gráfica **NVIDIA GTS250 DK** y el procesador **Intel Core i7** que ya cuenta con la novedosa tecnología de multithreading y con 8 núcleos virtuales.

A estas características se añaden 3 GB de memoria RAM **DDR3** a 1.333 MHz, y el sistema de almacenamiento dos discos duros Seagate en stripping de 250 GB cada uno.

El chasis dispone de un sistema de refrigeración termoregulado, y cuenta con sistema antivibración en el soporte para los discos duros.

Su precio es de **997,60€**, e incluye el envío a domicilio.

mountain.es

La carcasa en color blanco del ordenador Mountain Performance i7 marca la diferencia con otros equipos de sobremesa.

CON CARCASA DE FIBRA DE VIDRIO Y CARBONO

Un portátil todoterreno

Ultrafino y ultraligero, así es el portátil **ThinkPad T400s**, de Lenovo, con sólo 21 mm de grosor y menos de dos kilos de peso. Dispone de una pantalla LED de 14,1" y una carcasa fabricada con fibra de vidrio y carbono para protegerle en caso de golpes o caídas.

Destaca el **diseño del teclado**, con las teclas "Delete" y "Escape" mayores que el resto ya que ha comprobado que se utilizan un promedio de 700 veces a la semana. El touchpad se alinea perfectamente con el apoya manos y, para asegurar el mejor uso del trackpad, ha desarrollado un material con una textura especial que permite sentir mejor su localización.

Para mejorar la realización de llamadas en VoIP, incluye una cámara de **2 Mpx**, un altavoz con más volumen que en equipos anteriores y un interruptor en la parte superior del teclado para bajar o subir fácilmente el sonido. El **micrófono dual digital** reduce el ruido ambiental.

Un puerto **USB "siempre activo"** permite que reproductores MP3, cámaras y otros dispositivos se sigan cargando incluso cuando el portátil está hibernando.

Incluye procesadores Intel Core 2Duo de 2,53 GHz, la posibilidad de elegir entre un disco duro sólido de hasta 128 GB o un disco duro de 250 GB, grabador de DVD o reproductor Blu-ray, ranura para tarjetas Express Card y lector de tarjetas "5 en 1". Incluye Ethernet, WiFi, puerto USB/eSATA y VGA, y la batería ofrece una duración de hasta 6 horas.

Se comercializa desde **1.520€**.

www.lenovo.com

Este portátil se puede encender pasando el dedo por el lector de huellas dactilares.

PUESTA EN MARCHA DE UN FILTRO DE EDAD PARA MENORES

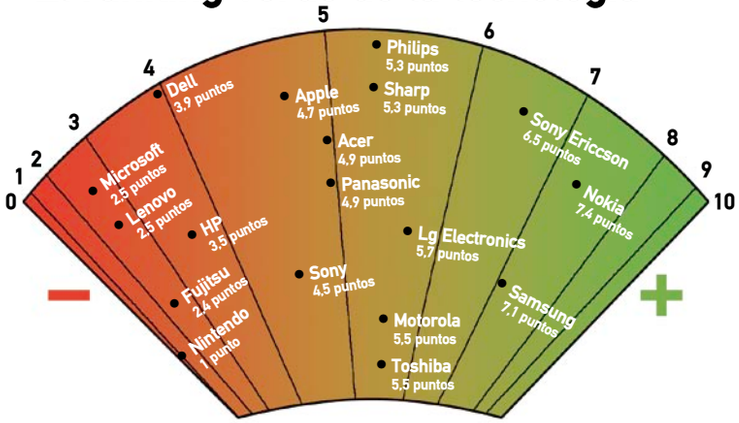
Demuestra que tienes más de 14 años

Hace pocas semanas la red social de origen español Tuenti hizo pública su intención de introducir varias mejoras en su interfaz. Una de las primeras que se han hecho públicas es la integración de un filtro para menores de 14 años que ha presentado a la **Agencia Española de Protección de Datos** (AEPD). El proceso consiste en detectar aquellos perfiles que puedan dar muestras de no alcanzar la edad de 14 años y pedirles un **documento oficial**, como el DNI, que permita verificar este dato. Si el usuario no proporciona la información requerida, se anula su perfil de Tuenti

www.tuenti.com
www.agpd.es

LOS MÁS Y LOS MENOS ECOLÓGICOS

El ránking verde de la tecnología



Este "termómetro" refleja el comportamiento de las empresas líderes en los mercados de ordenadores, móviles, televisores y videoconsolas respecto a sus políticas y prácticas para la eliminación de químicos peligrosos, la responsabilidad que toman sobre sus productos una vez que estos han sido desechados por los consumidores y el cambio climático.

Fuente: Nielsen Online España. Enero-Marzo 2009

PROTEGE A TU PC

Haz frente a las amenazas

La tecnología evoluciona para ofrecer a los usuarios más facilidades, pero también favorece la aparición de nuevas amenazas. **Kaspersky Internet Security 2010** representa un cambio de enfoque a la hora de proteger a los usuarios. Está especialmente diseñado para garantizar la mejor seguridad frente a todo tipo de ciberamenazas, para lo que integra nuevos sistemas de protección.

Otra de sus nuevas características es el cambio de interfaz, más accesible para los usuarios con menos conocimientos técnicos.

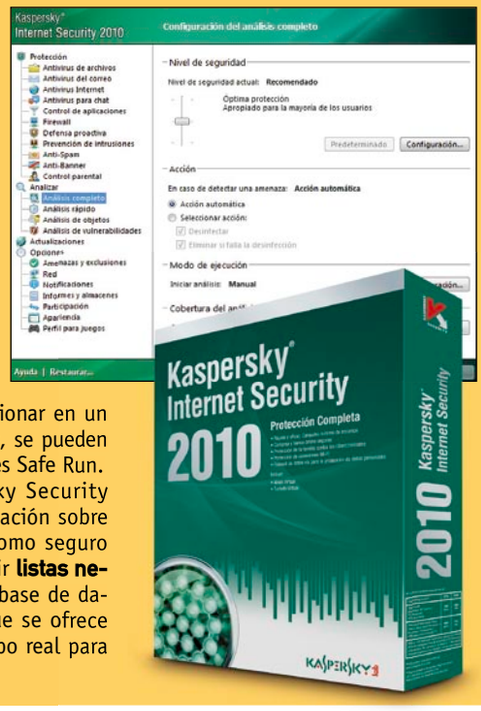
Entre los sistemas de protección, incluye Kaspersky Safe Run (**Modo Virtual o Modo Seguro**) que permite comprobar la peligrosidad de un nuevo software instalándolo haciéndolo funcionar en un entorno aislado. Además, se pueden utilizar múltiples sesiones Safe Run.

Por su parte, Kaspersky Security Network recopila información sobre software identificado como seguro e inseguro para construir **listas negras y blancas** en una base de datos online, de forma que se ofrece una protección en tiempo real para todos los usuarios.

Otra de las novedades es el módulo **URL Advisor**, un indicador visual que utiliza códigos de colores que indican si la página web que van a visitar es segura, peligrosa o sospechosa.

Se comercializa a partir de **46,95€** para una licencia.

www.kaspersky.es



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Este multifunción de inyección de tinta de Brother incorpora funciones propias de equipos láser, como el envío de faxes a través de Internet.

BROTHER MFC-6890CDW

Multifunción para ahorrar

Con las funciones de impresora, copiadora, escáner y fax, el equipo multifunción de inyección de tinta MFC-6890CDW, de Brother, está diseñado para ahorrar costes y aprovechar el tiempo. Además, incorpora soluciones profesionales que tradicionalmente estaban asociadas al láser, como el **envío de faxes por Internet**, el escaneado a servidor FTP o el LDAP, entre otras.
Por una parte, este equipo ofrece todas sus funciones en A3 e incorpora **dúplex de impresión** hasta A4, lo que supone hasta un 50% de ahorro en los costes de papel cuando se imprime y hasta un 75% si se imprime en modo folleto. También realiza copias a doble cara. Gracias a la pantalla **LCD táctil de 4,2"** es posible previsualizar los faxes y las imágenes para imprimir sólo lo necesario, con el consiguiente ahorro de tinta y papel.
Por otra parte, este equipo permite al usuario optimizar su tiempo realizando **varias tareas a la vez**, como imprimir y escanear, reduciendo así los tiempos de espera. Con las dos bandejas de papel independientes, el equipo MFC-6890CDW ofrece una amplia capacidad de papel para evitar interrupciones de impresión. Además, permite usar a la vez dos tipos distintos de papel.
Cuenta con tarjeta de red **wireless** y cableado integrado. El **interfaz USB** permite imprimir directamente desde una memoria flash sin necesidad de utilizar un ordenador. Su precio es de **353 €**.
www.brother.es

Lo que viene

Un único cargador para todos los móviles.

De momento será en Europa, en 2010 y lo ha anunciado la Comisión Europea. El conector será micro USB, el mismo que utilizan ya muchas cámaras digitales y MP3, y a partir del próximo año todos los terminales que se comercialicen lo tendrán. Esta iniciativa tiene su origen en la firma de un acuerdo el pasado mes de febrero en el Congreso Mundial de Móviles que se celebró en Barcelona. La intención es que este estándar se extienda a todo el mundo en 2012 y, más aún, que se amplíe al resto de dispositivos.

CÁMARAS DIGITALES COMPACTAS

Las instantáneas del verano

Si estás buscando tu primera cámara de fotos, Sony te ofrece dos modelos muy fáciles de usar y que cuentan con siete modos de selección de escena que ajustan de forma automática los valores de la cámara según el tipo de imagen que se vaya a tomar.
Las cámaras **Cyber-shot W180** y **W190** tienen características similares, aunque con un diseño con pequeñas diferencias y con **10,1** y **12,1 Mpx**, respectivamente. Ambas cuentan con un **zoom óptico 3x** y una pantalla LCD de 2,7". La función Detección de Cara es capaz de reconocer hasta ocho rostros en una sola escena y detectar el enfoque para cada uno de ellos, y gracias al **Detector de Sonrisas** hará la foto en el momento en el que localice a personas sonriendo.
La **estabilización de imagen** SteadyShot reduce los efectos de las vibraciones de la cámara producidas cuando se dispara a pulso. Cuenta con un modo de disparo especial que eleva la sensibilidad hasta ISO 3200, lo que permite congelar los objetos en movimiento con mayores velocidades de disparo o capturar interiores sin flash.
Las cámaras digitales compactas Cyber-shot W180 y W190 se comercializan a un precio de **150 €** y **170 €**, respectivamente.
www.sony.es

Las dos cámaras de Sony se comercializan en los colores negro y gris.

SUBWOOFER Y SATÉLITES 2.1

Mima a tus oídos

La nueva línea de altavoces VS, del fabricante Altec Lansing, incluye el modelo **VS2621**, una combinación de subwoofer y dos satélites 2.1 que ofrece un nivel de potencia acústica de **93 db** en un diseño compacto.
Gracias a su altavoz axial con un tamaño de 4 pulgadas, el subwoofer ofrece una respuesta a bajas frecuencias de hasta **45 Hz**. De esta forma es posible conseguir efectos de bajo realistas y un sonido que ofrece una sensación envolvente. Los satélites trapezoidales cuentan con altavoces que amplían la respuesta de agudos hasta 18 kHz.
El VS2621, de Altec Lansing, tiene un precio de venta recomendado de **49,99 €**.
www.memtec.es

Un subwoofer y dos satélites forman este conjunto de Altec Lansing.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

EXTERNOS Y PORTÁTILES

Disco duro con encriptación

Dentro de su catálogo de discos duros, Toshiba incluye la gama **Stor.e Art**. Se trata de dispositivos externos y portátiles con tecnologías de seguridad y protección de los datos frente a robos, accesos no autorizados o fallos informáticos. Se comercializan con una capacidad de **250 GB**, **320 GB** y **500 GB**, y pesan todos menos de **155 gr**, su tamaño es como el de una postal (16,6 mm x 81 mm x 127 mm) y se alimentan de energía a través de su puerto USB 2.0.
Incluyen la aplicación NTI BackupNow, que permite realizar una copia de seguridad de todo el sistema con un solo clic, pudiendo incluso **restaurar el sistema** si Windows no pudiese iniciarse. Otra funcionalidad es la de ofrecer recomendaciones personalizadas a cada usuario para mejorar la cobertura de todos sus datos, archivos o carpetas. Incorpora un **sensor antichoque** para evitar daños en el disco ante movimientos bruscos. Desde **69€**.
www.toshiba.es

La carcasa antideslizante ayuda a fijarlo en casi cualquier superficie sin que sufra sorpresas.

De bordes biselados y base rectangular, el contorno del HTC Hero se adapta con comodidad a la palma de la mano y a la cara.

HTC HERO

Teléfono móvil con Android

De tamaño reducido, poco peso y con una pantalla HVGA de 3,2", el teléfono **HTC Hero** está pensado para navegar por la Red y gestionar contenidos multimedia. Entre sus características, incluye un botón específico para buscar a través de Twitter, localizar personas en la lista de contactos o encontrar emails en la bandeja de entrada.
La novedad más llamativa es el uso de una interfaz, bautizada como HTC Sense, pensada para hacer más sencillo e intuitivo el uso de todas las funciones del terminal.
Además, cuenta con una gran variedad de widgets como GPS, brújula digital, sensor de gravedad, salida estéreo de auriculares de 3,5 mm., cámara autofocus de 5 Mpx y tarjeta de memoria MicroSD. HTC Hero se comercializa con un predio desde **99€**.
También está disponible a través del Programa de Puntos y de la Tienda Online, que ofrece una rebaja de **10€** en el precio del Terminal y un 30% de descuento en las tres próximas facturas.
www.htc.com/es

El teléfono multimedia HTC Hero incluye una cámara digital de 5 Mpx.

70%
de los blogueros españoles escriben el doble que la media europea

LIBRO ELECTRÓNICO

Programación segura

Si te interesa ponerte al día en los conceptos de seguridad en las aplicaciones y de codificación segura utilizando los principios de Microsoft Solutions Framework, en **Programación segura con .Net Framework** se recorre el ciclo de vida de una aplicación, haciendo especial hincapié en las prácticas de seguridad, en los modelos de ataques y en las formas correctas de prevención.

El contenido se divide en seis capítulos: introducción a los conceptos de seguridad, seguridad en el ciclo de vida de un proyecto de software, estrategias de defensa SD3+C, programación de la seguridad en .NET Framework, seguridad vinculada a arquitecturas, y seguridad en las fases finales.
Se trata de un libro electrónico por lo que su precio es de tan sólo **2,60€**.
www.luarna.com

EN FORMATO MICRO CUATRO TERCIOS

Fotografía digital con una cámara retro

Los espejos ya no son un componente imprescindible en las cámaras de objetivos intercambiables, es lo que se conoce como formato micro cuatro tercios y fue presentado por Panasonic y Olympus hace un año. Con este formato, este último fabricante ha recuperado la serie de cámaras Pen –diseñadas en 1959– y empieza a comercializar el primer modelo digital: **E-P1**.
Destaca por su aspecto retro, e incluye estabilizador de imagen y un sistema de reducción de polvo, además de contar con la opción de **grabación de vídeo**, tanto en formato 4:3 como en 16:9. Su pantalla LCD es de 3", ofrece una resolución de imagen de **12,3 Mpx** y una sensibilidad de hasta 6.400.
También cuenta con tecnología de detección de rostros y de ajuste de sombras, además de **20 modos de disparo**.
El precio de esta cámara es de **749 €** (sólo el cuerpo).
www.olympus.es

Su diseño de aire retro encantará a más de un nostálgico. Por dentro, incorpora la última tecnología en fotografía digital, como un estabilizador de imagen.

TRES MODELOS DE MANLI

Tarjetas gráficas con HDMI

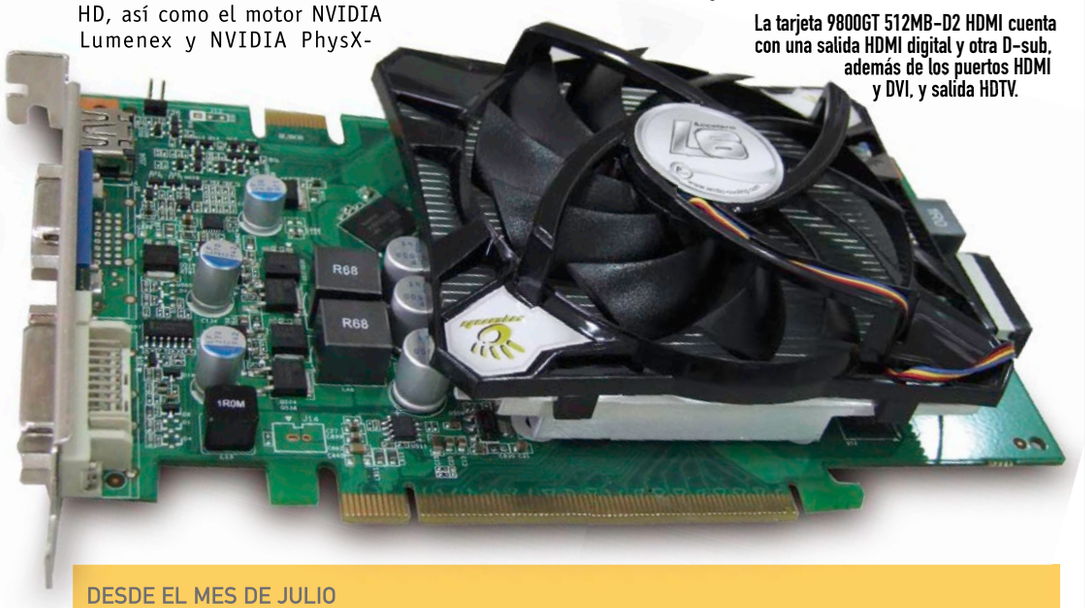
Si estás pensando en convertir tu ordenador en un auténtico sistema Home Theatre, Manli te propone para la ocasión tres tarjetas gráficas con HDMI: 9800GT 1024MB-D3 HDMI, 9600GT 512MB-D3 HDMI y 9500GT 512MB-D2 HDMI.

Las tres cuentan con puertos **HDMI** y **DVI** y salida para **HDTV**. También incluye las principales tecnologías de NVIDIA, comoQuantum Effects, PureVideo HD, así como el motor NVIDIA Lumenex y NVIDIA PhysX-Ready. Todas son compatibles con las aplicaciones DirectX 10, Tecnología SLI, OpenGL 2.1, Dual Dual-link DVI, Multi-Monitor y PCI Express 2.0.

La tarjeta **9500GT 512MB-D2 HDMI** tiene memoria DDR2 de 512 MB y 128 bits de memoria de ancho de banda, y cuesta **58€**. Por su parte, **9600GT 512MB-D3 HDMI** integra el chipset GeForce 9600GT, cuenta con memoria DD3 de 512 MB y memoria de ancho de banda de 256 bits. Como accesorios, incluye un cable **S-Vídeo** y el CD con controladores. Su precio es de **95€**.

En cuento a la tarjeta Manli **9800GT 512MB-D2 HDMI** integra, junto con las características de la anterior, una salida **HDMI digital** y otra **D-sub**, y cuesta **106€**.

www.manli.com



La tarjeta 9800GT 512MB-D2 HDMI cuenta con una salida HDMI digital y otra D-sub, además de los puertos HDMI y DVI, y salida HDTV.

DESDE EL MES DE JULIO

Android en portátiles Acer

Junto a Windows, de Microsoft, la mayoría de netbooks de Acer también ofrecerán Android en el futuro. Los usuarios podrán entonces seleccionar el sistema operativo que prefieran.

"El sistema operativo Android ofrece una conexión inalámbrica a Internet increíblemente rápida; por esta razón, Acer ha decidido desarrollar netbooks Android como comodidad añadida para nuestros usuarios", ha manifestado a través de una nota de prensa el presidente de IT Products Global Operation de Acer, Jim Wong.

Android es una plataforma para dispositivos móviles de fuente abierta, gratuita y personalizable. Su paquete de software incluye un sistema operativo, middleware y las principales aplicaciones para móviles. Los desarrolladores externos pueden personalizar e integrar las aplicaciones Android.

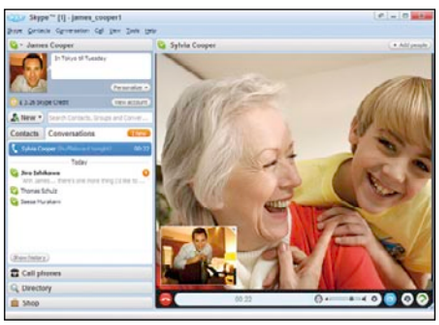
www.acer.es
code.google.com/intl/es/android

NUEVA VERSIÓN

Más funciones para Skype

La última actualización del programa Skype 4.1 incluye entre sus novedades la capacidad de compartir pantalla, enviar y compartir contactos, avisos de cumpleaños, libretas de direcciones adicionales para importar contactos, y mayor accesibilidad.

Estas características se añaden a las anunciadas durante el mes de febrero, cuando se revisó este programa de realización de llamadas con VoIP y se añadieron funciones como videollamadas a pantalla completa, mensajería instantánea o SMS.



Si quieres descargar la versión definitiva Skype 4.1 la tienes en: **www.skype.com/intl/es/download/skype/windows**

KYOCERA FS-C1020MFP

Impresión muy profesional

Un equipo multifunción A4 color que ofrece **impresión**, **copia**, **escáner** y **fax** de alta calidad en un formato compacto y de fácil manejo, así es FS-C1020MFP de Kyocera. Es capaz de imprimir 20 páginas por minuto con una resolución de 2.400 x 600 ppp, tanto en blanco y negro como en color, lo que le convierte en una buena opción para volúmenes medios de impresión de 1.500 páginas al mes. La primera impresión la realiza en 14 sg.

Cuenta con unidad dúplex de serie para la impresión a **doble cara**. Su función de ahorro de tóner disminuye su consumo aproximadamente un 40%, y sus periodos de mantenimiento. Su CPU es de 400 MHz y tiene 128 MB de memoria RAM.

Entre sus características, destaca la opción de exploración, que permite enviar documentos escaneados directamente a un a una velocidad de 5 sg por página en blanco y negro y 10 sg por página en color.

La copia y escaneo de documentos como el DNI y similares es más sencilla gracias a la función de copia que permite al usuario escanear cada cara por separado y **combinar las dos imágenes** imprimiéndolas en un único lado de la página.

La unidad de escáner es móvil, con el objetivo de facilitar el acceso al realizar cierto tipo de escaneos. También es posible escanear libros de una forma más sencilla, puesto que el alimentador de documentos se eleva para lograr un mejor ajuste del libro cuando se encuentra abierto.

Cuesta **875€**.

www.kyocera.es

Este equipo multifunción de Kyocera es capaz de imprimir 20 páginas por minuto con una resolución de 2.400 x 600 píxeles.

SINTONIZADOR DE TV

La TDT en tu PC

Si el "apagón analógico" está a punto de llegar a tu ciudad y todavía no has preparado tu televisor, mientras que lo haces puedes seguir disfrutando de las emisiones en tu ordenador gracias a **TVGo C03**, de Genius. Se trata de un descodificador de vídeo que permite ver programas de **televisión analógica** o **digital** desde su PC. Con el cable de la televisión o con la antena portátil, es posible ver los tradicionales programas analógicos y la televisión digital en formato **H.264** o **MPEG2**.

Incluye un software para **grabar** en tiempo real o programar la grabación, además de ofrecer la posibilidad de realizar grabaciones en un formato que pueden reproducir dispositivos como **iPod** o **PSP**. Cuesta **46,90€**.

geniusnet.com

Este sintonizador de TV incluye software para grabar en tiempo real o de forma programada.

La muerte del Rey del Pop

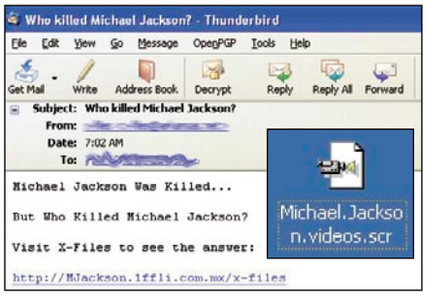
La ingeniería social es uno de los principales elementos en los que se apoya el fraude electrónico. Mediante sus diferentes técnicas, los ciberdelincuentes consiguen engañar a los usuarios para que realicen determinadas acciones en su provecho como, por ejemplo, ejecutar aplicaciones maliciosas o seguir enlaces a páginas fraudulentas.

Para resultar más creíbles y captar la atención del usuario, los atacantes envían a modo de cebo mensajes relacionadas con noticias de actualidad, como la actual muerte del cantante Michael Jackson. Entre los asuntos de los mensajes de correo detectados en este caso están los relacionados con los últimos momentos de la vida de Michael Jackson grabados por su empleada o ¿Quién mató a Michael Jackson? (A raíz de los múltiples debates que están surgiendo en los medios de comunicación en torno a este asunto).

Una vez que el mensaje ha captado la atención del usuario, éste ya está expuesto a las mencionadas páginas maliciosas y a los peligros por la descarga de programas con malware escondidos en códec falsos o productos falsos, como Flash, para poder visualizar los contenidos.

Cuando el usuario está descargándose estos programas maliciosos, los ciberdelincuentes utilizan mecanismos de distracción, como mostrar información de una página verídica, mientras en segundo plano se ejecutan acciones maliciosas.

Los códigos maliciosos descargados explotan vulnerabilidades conocidas, de aquí la importancia de tener todos nuestros programas actualizados para minimizar el impacto de las infecciones, y están enmascarados bajo iconos de vídeos o imágenes.



Inteco: **www.inteco.es**

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: **www.mityc.es**

ENLACES

- **sunbeltblog.blogspot.com/2009/06/michael-jackson-spam-loads-zbot-dont-go.html**
- **garwarner.blogspot.com/2009/06/michael-jackson-headline-used-in.html**
- **blog.trendmicro.com/michael-jackson-video-leads-to-malware-download/**
- **www.avertlabs.com/research/blog/index.php/2009/06/26/michael-jackson-news-affects-web-traffic/**
- **www.networkworld.com/news/2009/062909-michael-jacksons-death-spawns-malware.html**

NUEVO EQUIPO DE LA GAMA HP PROBOOK

De profesional a profesional

Con un peso inferior a 2 kilos y una pantalla de 13,3", el modelo HP ProBook 4310s se une a la recién estrenada gama de portátiles ProBook Serie S, pensada para un uso profesional. Este equipo ofrece características como la **banda ancha móvil** gestionada por Gobi y el **micrófono de doble matriz**, ambas muy útiles a la hora de establecer videoconferencias. También incorpora un lector de tarjetas y un puerto multimedia de alta definición (**HDMI**) para conectarlo a dispositivos de alta definición.
Además, como accesorio opcional, se puede adquirir por **69€** el **duplicador de puertos** HP Essential USB 2.0 con el que el usuario tendrá audio inmediato, así como conexión a la red y acceso a más de cinco dispositivos conectados vía USB al mismo tiempo.
Se comercializa en rojo y negro. Con el modelo rojo se incluyen tres accesorios: un ratón específico en el mismo tono rojizo, un maletín a juego y una alfombrilla para ratón "3 en 1" que sirve también para limpiar la pantalla y protegerla para cuando los usuarios están de viaje.
Dependiendo de la configuración del equipo, se vende con un precio a partir de **429€**.
www.hp.es

El modelo rojo incluye en precio un ratón y un maletín a juego, y una alfombrilla que hace las veces de protector de pantalla durante los desplazamientos.

PELÍCULA Y PAPEL

Digitaliza tus fotos antiguas

Si el papel fotográfico de tus instantáneas empieza a deteriorarse, y no deseas perder esos recuerdos, o simplemente quieres conservar una copia digitalizada de tus fotos, la solución es escanearlas.
Con **IMAGEBOX**, de Reflecta, es posible digitalizar diapositivas, negativos y fotos en papel con un formato de hasta 10 x 15 cm. Incluye un soporte donde colocar cuatro diapositivas enmarcadas, un soporte para tiras de película negativo/positivo de hasta 6 fotos, y otro que se puede ajustar al tamaño de foto deseado.
El tiempo de escaneado es de **un segundo** y la resolución es de **1.800 dpi** para diapositivas y negativos, y **400 dpi** para fotos.
Sus dimensiones son de 260 x 227 x 150 mm, y pesa 1,4 kg. Incluye el software Adobe Photoshop Elements 5.0 y cuenta con conexión USB. Su precio es de **159€**.
www.reflecta.es

El escáner IMAGEBOX incluye soportes para varios formatos.

MONITORES LED

Más calidad y menos gasto

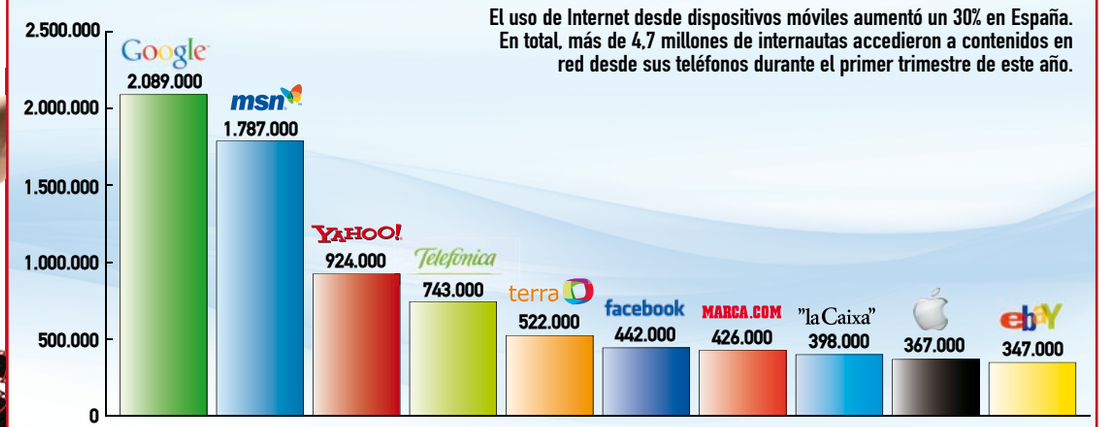
La tecnología de retroalimentación LED tiene tres ventajas frente a otro tipo de tecnología: mayor calidad de imagen, menor consumo y mayor ligereza del producto. Y esto es lo que ofrecen los monitores **W2286L-PF** de 22" y **W2486L-PF** de 24", de LG.
Ambos monitores tienen sólo **20 mm de grosor** e incorporan el sistema Smart Package con Auto Bright, que **regula automáticamente** el brillo de la pantalla según la luminosidad de la sala; Modo Cine, para visualizar vídeos online; y Live Sensor, con **sensor de movimiento** y botones táctiles y Time Control, que facilita al usuario la gestión y la programación de tiempo.
La gama está compuesta por dos modelos: LG W2286L-PF de 22" y W2486L-PF de 24", que tienen un precio de **299€** y **349€**, respectivamente.
www.lge.es

Gracias a la tecnología LED estos monitores tienen un grosor de tan sólo 22 mm.

CON GOOGLE A LA CABEZA

Las webs más visitadas en España desde el móvil

El uso de Internet desde dispositivos móviles aumentó un 30% en España. En total, más de 4,7 millones de internautas accedieron a contenidos en red desde sus teléfonos durante el primer trimestre de este año.



Fuente: Nielsen Online España. Enero-Marzo 2009

Gracias a la aplicación CityXplorer es posible instalar en estos navegadores de Garmin mapas urbanos de las ciudades más importantes de Europa y América del Norte.

NAVEGADOR GPS

Al volante o a pie

Un reducido tamaño (9,3 x 7,5 x 1,6 cm) y un grosor de tan sólo 1,5 cm son la carta de presentación de estos tres navegadores en formato compacto del fabricante Garmin: los modelos **nüvi 1200**, **nüvi 1240** y **nüvi 1250**.

Los tres tienen menús interactivos y una pantalla táctil en color con un tamaño de 3,5". Cuentan con indicaciones habladas "giro a giro" de los nombres de las calles y las vías más próximas, y una base de datos con **2.000.000 de puntos de interés** preinstalados. Una de sus ventajas es que permiten añadir puntos de interés personalizados, según las preferencias del usuario, e integra 500 direcciones y waypoints registrados en el apartado "favoritos" del menú. Están provistos de la función **¿Dónde estoy?**, gracias a la cual estos navegadores permiten al usuario conocer su posición exacta mediante coordenadas de latitud y longitud.

Con la **Navegación hacia una foto**, se puede saber la ruta que hay que seguir hacia un punto que se ha identificado previamente con una fotografías. Estas se descargan desde la página Garmin Connect.

También incluyen Garmin Lock, una función que bloquea el equipo.

Entre sus características destaca una interesante opción para los viandantes: una vez que se llegue al punto de destino, el usuario puede llevarse el GPS consigo y seguir su ruta gracias a **CityXplorer**. Esta herramienta permite consultar y descargarse desde la página web de Garmin los mapas urbanos de las ciudades más importantes de Europa y América del Norte.

El modelo nüvi 1200 incluye los mapas de España, Portugal y Andorra, y cuesta **129€**; nüvi 1240 cuenta con los de Europa Occidental y su precio es de **149€**; y nüvi 1250 tiene todos los países de Europa (incluida Europa de Este) y se comercializa por **169€**.

www.garmin.es

DESCUBRE LA CONSPIRACIÓN

Conviértete en el Prototipo

La acción de Prototype discurre en la ciudad de Nueva York, donde te tendrás que poner en la piel de Álex Mercer, un personaje mutado genéticamente y sin memoria que tendrá que investigar su oscuro pasado lleno de conspiraciones. Su mejor arma es su capacidad para sufrir **metaformosis**. Mientras supera los obstáculos que se encuentra en Nueva York, deberá absorber a aquellos que se lo pongan por delante para adoptar su aspecto físico y quedarse con sus recuerdos. Capacidades que te ayudarán a ganar la guerra a tres bandas entre tu personaje, las fuerzas especiales militares de la Blackwatch y una epidemia vírica.

El precio de la versión para PC es de **59,99€**.

www.prototypegame.com
www.activision.es

Agosto 2009

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
					1	2
3				7		
10				14		
17	18	19	20	21		
24	25					30
31						

Bitácora09

Finaliza este encuentro informático dirigido a jóvenes de zonas rurales en riesgo de exclusión de las Nuevas Tecnologías organizado por el Instituto de la Juventud de España (INJUVE). Videojuegos, Internet, creación de páginas webs y blog, Software Libres, fotografía digital, redes sociales y radio y televisión online son algunos de los principales temas con los que los participantes podrán disfrutar, conocer y aprender. Mollina, Málaga. www.bitacora09.es

3eParty 2009 Unicaja

Esta Lan Party dirigida a personas mayores cierra el 14 de agosto su segunda edición. Este evento tiene el objetivo de reunir a más de 1.600 personas mayores de 55 años de toda Andalucía por segundo año consecutivo para crear un punto de encuentro entre las Nuevas Tecnologías y este colectivo con el fin de evitar la brecha digital. Hotel Antequera Golf, Málaga. www.3eparty.com

Gamescom 2009

La primera edición de esta feria arranca el 19 de agosto y pretende convertirse en un encuentro de referencia en Europa para el entretenimiento interactivo. Asistirán desarrolladores, editores y distribuidores repartidos entre los 300 expositores que han confirmado su asistencia procedentes de 25 países diferentes. Colonia, Alemania. www.gamescom.de

FUJITSU ESPRIMO MOBILE SERIE V6545

Económico y versátil

Si andas un poco escaso de euros, pero necesitas un portátil que satisfaga tus necesidades tanto en casa como en la oficina, Fujitsu puede tener la solución en **ESPRIMO Mobile Serie V6545**.

Se trata de un equipo con una pantalla WXGA panorámica de 15,4", teclado ergonómico y tarjeta gráfica **ATI Mobility Radeon HD3450**. Incluye módem, LAN, WiFi, 3G/UMTS integrada y **Bluetooth**. Dispone de cuatro puertos USB 2.0 –uno de ellos eSATA–, VGA, FireWire, Ethernet y S-Vídeo, además de lector de tarjetas "4 en 1" compatible con SD, MS, MS Pro y MMC.

Está equipado con el procesador Intel Core2 Duo, cuenta con hasta 2 GB de memoria RAM DDR2, 500 GB de disco duro y Windows Vista Business como sistema operativos. Cuesta **589 €**

es.ts.fujitsu.com

El peso del portátil ESPRIMO Mobile Serie V6545 es de 2,8 kg. Sus medidas son de 363 x 259 x 28-37 mm.

DE TUCANO

Mochilas impermeables

A estas alturas no todas las mochilas y maletines para ordenadores portátiles son de colores insípidos y serios. Dentro del catálogo de Tucano se incluyen dos nuevos modelos que se adaptan a los usuarios más jóvenes y que valen tanto para Mac como para PC.

Finatex Pack es una mochila que destaca por incluir compartimentos internos específicos para guardar PDAs, teléfonos móviles, iPod o MP3, y una correa con un diseño especial que permite **insertar los auriculares.** Está disponible en los colores rojo, marrón y negro, y es compatible con portátiles de hasta **15,4"** y con MacBook de hasta **17"**. Cuesta **52,20€**.

Por su parte, **Zeta Pack** se puede usar tanto para portátiles de hasta **16,4"** como para MacBook de Apple de hasta **15,4"**. Incluye un **sistema de protección** que consiste en la incorporación de almohadillado en los laterales y el fondo de la mochila. Se comercializa en naranja, beige y negro, y cuesta **57,42 €**.

www.tucano.es

Tucano Finetex Pack es una mochila que incluye varios compartimentos para guardar accesorios.

CON LECTOR DE TARJETAS

Más puertos USB para tu PC

El multiplicador de puertos **Woxter i-Card Reader HUB 50** añade **tres conexiones USB 2.0** adicionales a tu ordenador para que puedas conectar varios periféricos simultáneamente. Además, puede leer tarjetas multimedia de la mayoría de los formatos conocidos (CF, T-flash, MicroSD, M2, Mini SD, SD, MMC Micro, MMC, XD, SM, MS y MS Duo).

Tiene unas medidas compactas (4 x 4 x 5´5 cm) y ofrece una velocidad de lectura de **20 Mbps** y de escritura de 18 Mbps. Cuesta **19 €**.

www.quatrotec.es

Este multiplicador de puertos USB de Woxter incluye lector de tarjetas.

Kiosco

Computer Hoy

En el número 283 podrás aprender a librarte de la molesta publicidad que te asalta cuando menos te lo esperas, para esos "invasores" existen diversas herramientas muy útiles con las que poder bloquearlos. En la sección de hardware prueban la última hornada de SAIs, imprescindibles para mantener a salvo tu PC. También te enseñan las aplicaciones con la que cuentas para desfragmentar eficazmente tu disco duro. Y, finalmente, entre otros muchos contenidos, la sección de Internet te ofrece ocho test online de todo tipo con los que refrescar tu mente este verano.

PC Today

En almacenamiento no sólo se demanda un precio cada vez menor sino también un tamaño más compacto, de ahí el éxito de las memorias flash USB que han visto incrementada su demanda al tiempo que aumentaban su capacidad. En su espacio de Hardware del número 228, PC Today analiza doce de estas llaves con capacidad para 32 GB. Además, te muestran algunos programas de lo más útiles que podrás ejecutar directamente desde estos dispositivos sin necesidad de instalación.

Micromanía

Llega "Need For Speed Shift" y en el número 175 de Micromanía te desvelan las mejores imágenes del juego y la información más actual. Descubre lo que da de sí "Prototype", el juego de acción más salvaje del verano. También tienes un adelanto de las novedades para los próximos meses: "Batman", "Arkham Asylum", "Trine", "AION", etc. Tampoco te pierdas el reportaje con los títulos más destacados del género de acción para PC. En el DVD de regalo incluyen "Imperium Civitas".

Un algoritmo con millones de variables tiene las respuestas

Cómo encuentra Google lo que tú buscas

¿Cuántas veces has recurrido a Google para resolver tus dudas? El buscador más usado por internautas de todo el mundo tiene respuestas para casi todo, o al menos lo intenta. Su alto nivel de aciertos le ha consagrado como la empresa más fructífera de Internet.

Recuerda por un momento qué es lo que sueles hacer cuando te sitúas frente a la pantalla de tu ordenador y te conectas a Internet. Seguramente lo primero sea consultar el correo electrónico y tu perfil en alguna de las redes sociales a las que perteneces, pero el privilegio de ser el servicio más utilizado se lo llevan los buscadores. De hecho, en España la página web más mencionada por los internautas es Google, que también se sitúa a la cabeza en el uso de sitios de búsquedas. Estos especialistas en encontrar en la Red lo que los usuarios buscan, guardan el secreto de su éxito con tanto recelo como los que poseen la fórmula de la Coca Cola, patentada a finales del siglo XIX. En el caso del gigante de Internet, su receta es un algoritmo que tiene nombre propio: PageRank.

La fórmula secreta

Pero antes de aplicar esta fórmula, Google rastrea la Red para crear un índice sobre el que trabajar –hay que aclarar que en este índice no están todas las direcciones que existen, sino sólo aquellas que se ajustan a unos parámetros relacionados con la calidad de sus contenidos–.

Googlebots son los programas informáticos que ejercen de exploradores y elaboran una especie de mapa cartográfico de todo lo que ven en la Red. Es decir, recopilan la información para después ordenarla y dividirla en bloques distribuidos en equipos por todo el mundo, de forma que cuando alguien introduce un término en la caja de búsqueda estos equipos escudriñan en sus índices hasta encontrar lo que el usuario está buscando. La eficacia es bastante alta, tanto que "entre los cinco primeros resultados siempre hay alguna referencia que se ajusta a la búsqueda", describe el director de productos de búsqueda de Google Europa, Juergen Galler.

Estos aciertos tienen que ver con la relevancia que tiene la página web en el mencionado índice creado por Google. La manera de establecerla depende de muchos factores, como el título de la web, el texto que contiene, o si se actualiza regularmente o no, pero sobre todo de la "fórmula secreta": PageRank, una ecuación con más de 500 millones de variables y dos mil millones de términos que en Google resumen, de forma bastante abreviada, de la siguiente manera:

$$\text{PageRank}(p) = d/n + (1-d) \sum_{(q,p)\in E} \text{PageRank}(q)/\text{outdegree}(q)$$

El resultado que ofrece este compendio de símbolos se basa, en parte, en la actividad de los usuarios. Así, a mayor número de visitas, más relevancia. También entran en juego los enlaces que hay de una web a otra, de forma que cuando una página A vincula con una B, se interpreta como un voto de la primera a la segunda. PageRank, además, evalúa la reputación de las webs que "otorgan" dicho voto: a mayor reputación más valor tiene ese voto.

Actualmente hay miles de millones de páginas, y siguen creciendo, por lo que es esencial afinar cada día más en los resultados. Además, los usuarios nos hemos vuelto más exigentes e

impacientes y no nos gusta esperar cuando pedimos respuestas. Sin olvidar que la competencia viene achuchando: Microsoft acaba de lanzar su buscador Bing, que ha suscitado muchos parabienes.

Webs que aparecen y desaparecen

Cuando Sergey Brin y Larry Page comenzaron su proyecto en 1998 el índice de Google tenía 25 millones de webs, una cantidad que ya entonces suponía sólo una pequeña parte de la Red. En el año 2000 alcanzaron la cifra de 1.000 millones, y a estas alturas parecen haber perdido la cuenta. En el aumento del índice tiene mucho que ver el trabajo de Googlebot, que realiza rastreos constantemente –en 1998 los hacía cada tres o cuatro meses–, una tarea inevitable teniendo en cuenta que cada vez que lo hace detecta que entre un 10% y un 20% del contenido es nuevo.

Además de añadir nueva información, el rastreador actualiza la que ya tiene guardada, pero con prioridades: es evidente que cualquier periódico online modifica sus contenidos sin cesar, mientras que un candelario sufre pocos cambios. Sería algo extraordinario que el 1 de febrero de 2033, cuando llegue, no caiga en martes. Por esto se establecen visitas programadas a determinados sitios.

De igual manera que aparece información nueva, también desaparece, o bien de Internet o bien del índice de Google. En el primer caso se detecta en los rastreos; en el segundo los motivos son los mismos que los de la admisión: la calidad de los contenidos. La falta de ella suele tener que ver con el uso de métodos inapropiados por parte del webmaster para subir posiciones en la clasificación de las búsquedas o con la aparición de malware. "Cuando esto último ocurre, un aviso indica que la web puede ser dañina –explica una de las encargadas de comunicación con los webmasters en Europa, Rebeca Steelman–. Esto no siempre lo saben los webmasters, ya que suelen ser terceros los que insertan el código malware. Su presencia se detecta automáticamente, e intentamos que estos enlaces no salgan en los resultados". Una vez resueltos los problemas, la página vuelve a "estar" en Google.

Las páginas web con un 10

- Google Search: **www.google.com**
- Adobe: **www.adobe.com**
- World Wide Web Consortium: **www.w3.org**
- The W3C CSS Validation Service: **jigsaw.w3.org/css-validator**
- CNN news: **www.cnn.com**
- US Goverment: **www.usa.gov**
- Adobe Flash Player: **get.adobe.com/flashplayer**
- Adobe Reader Download: **get.adobe.com/reader**
- National Portal of India: **india.gov.in**

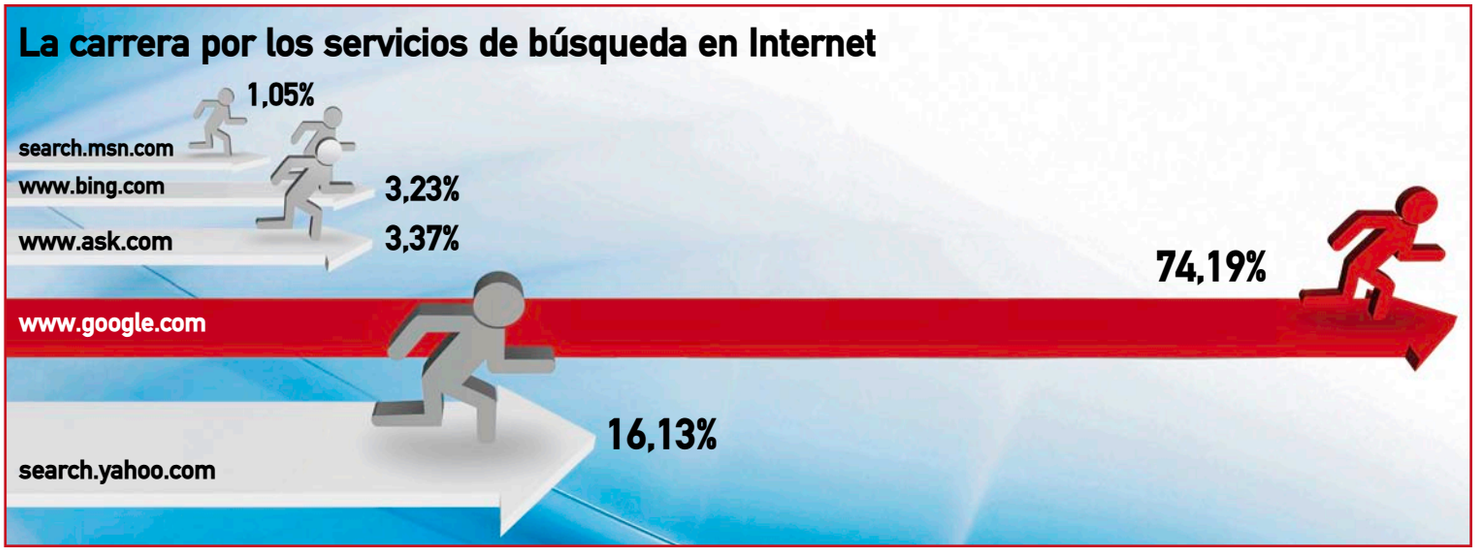
La valoración de PageRank oscila entre los 0 y los 10 puntos. Para saber cuál es el de una página concreta, basta con instalar la barra de búsqueda de Google en el navegador y aquí un pequeño rectángulo verde muestra el valor. En realidad, este dato está simplificado ya que el PR real está formado por un número de cifras bastante más numeroso. El pasado 27 de mayo Google dio a conocer los sitios web que alcanzan un PR10, es decir, aquellos con más importancia dentro de su sistema de búsqueda. Una lista suele actualizarse cada tres meses.

Fuente: Search Engine Genie. Mayo 2009

Google rastrea la Red constantemente con programas informáticos para actualizar su índice de páginas web, y cada vez que lo hace encuentra que entre un 10% y un 20% del contenido es nuevo

La legislación de cada país también marca lo que el gigante de Internet ofrece o no a sus usuarios –China es el caso más evidente–. Pero… ¿cómo conoce Google el lugar desde dónde se realiza una búsqueda? Los servidores no pueden saber quién hace una consulta, pero sí desde qué equipo gracias a la dirección IP que le identifica, así como la fecha y hora, el tipo de navegador y el idioma. Estos datos se guardan 18 meses por dos razones: para evitar ataques de seguridad y para mejorar la calidad de los resultados. Analizando, siempre a través de algoritmos, las búsquedas que hacen los internautas el sistema es capaz de interpretar lo que necesitan. Así, cuando en la Redacción de PC&I escribimos 'cine' en el cuadro de búsqueda, el primer resultado muestra las películas que se proyectan en Madrid. Es lo que se conoce como búsqueda semántica. "Hay equipos de calidad que trabajan con sinónimos, estudian las abreviaturas que se emplean en un idioma, siglas, tildes… Las sugerencias que realiza el sistema cuando se escribe mal un término para la búsqueda se basan en los fallos de los usuarios", apunta Galler.

Quizá sea esta la razón por la que en el futuro la búsqueda será, en sus propias palabras, universal. El usuario ya no se conforma con una lista de referencias donde puede estar la respuesta que busca, sino que la exige. Y en eso están trabajando. La búsqueda universal ofrecerá todo lo que guarda Google sobre un tema, y no sólo enlaces, también vídeos, imágenes, noticias, libros… "Se trata de una única lista de resultados que provienen de diferentes índices", resume Steelman. Y han de ser capaces de dárselo al internauta en, al menos, los 0,3 segundos de media que tardan ahora.



Fuente: Hitwise Junio 2009 (Datos de EE.UU.)

El ganador indiscutible en esta competición es Google, y con una gran ventaja sobre el buscador que le va a la zaga: Yahoo! La irrupción de Bing, de Microsoft, puede cambiar las posiciones en esta carrera por hacerse con los primeros puestos del servicio más usado por internautas de todo el mundo. Aunque mucho tendrá que correr para quitarle el nº1 al gigante de Internet.

Vuestras cartas

Envía tu carta a cartas.pci@axelspringer.es

O por correo postal a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores)
Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referenciaa ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales. **Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.**

Las personas mayores y la informática

Manuel Heras

A la atención de los responsables de Redacción de Personal Computer & Internet: aunque ya mayor, estoy muy interesado en las nuevas tecnologías y por ello desde mi jubilación dedico mucho tiempo a trabajar con el ordenador y a investigar por Internet. Compro su revista porque me interesan mucho

Internet Enlaces

Webs muy recomendadas

Una página web puede estar dedicada a muchos temas diferentes: desde un eclipse solar o a un pueblo donde nunca pasa nada, pero siempre son ideas con gancho para atraer a los usuarios.

ENTRE MODELOS

TARIFAS 24

TODO MULTAS

BIODIBIDO

SARIEN

algunas de sus secciones, sobre todo las de páginas de Internet porque descubren muchas cosas importantes y páginas que no conocía ni yo mismo ni mucha otra gente. Por eso he decidido que hoy seré yo quien les proporcione a ustedes y, espero, a los lectores de su revista, una dirección web para que la analicen y consulten en próximos números.

Es un blog que me aconsejó mi sobrina: El Club de la Bibliotecaria Emboscada. Es un club de lectura que la chica actualiza todos los días y que es como un club de biblioteca, pero sin acudir allí. Yo pongo **http://elclubdelabibliotecaria-emboscada.blogspot.com** para visitarlo. Me haría mucha ilusión que publicaran este enlace, a los viejos siempre nos gusta que nos hagan caso y sentirnos útiles.

Reciban mi enhorabuena por su trabajo y mis saludos.

Revista no de papel

Alfonso Álvarez

Estimados Sres.,

Soy un lector asiduo de su revista, concretamente desde la número 20 y a partir de ahí las tengo todas pero como a muchos otros lectores, me estoy quedando sin espacio para guardarlas, lo que podría desembocar en tener que dejar de comprarla aun en contra de nuestra voluntad y eso supondría pérdida de clientes para ustedes.

Por tal motivo se me ha ocurrido la siguiente alternativa –siempre y cuando a ustedes les parezca viable– y sería sencillamente poner a la venta no una revista de papel sino un CD o DVD conteniendo la revista más las aplicaciones que acostumbran a regalar cada mes.

Con esta sugerencia, aumentarían nuestras opciones de almacenamiento ya que el volumen de papel se reduciría a lo que cada cliente decida imprimir en función del contenido y/o artículo editado.

Desconozco si para ustedes esto sería viable, pero al menos y en atención a los miles de compradores de la revista, creo que deberían estudiarlo y aún más, experimentarlo para ver el grado de aceptación de la sugerencia.

Felicitarles por la buena información que nos proporcionan mes a mes y que seguiré comprando la edición impresa de PCI. Pero, ¿hasta cuándo?

Análisis de sistemas operativos

Francisco Gómez

Me encanta vuestra revista y siempre veo cosas interesantes en ella. Me gustaría que fuera posible analizar algunos sistemas operativos, gratuitos y de pago. Es cierto que ya analizasteis algunos, pero están ya bastante viejos. Me gustaría que se analizaran las

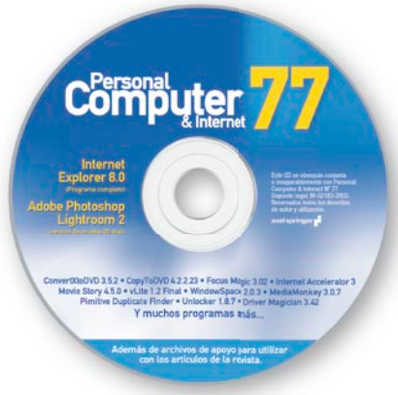
versiones posibles de Windows (especialmente 7), sistemas Linux (Ubuntu, OpenSuse...), y nuevos sistemas (OpenSolaris) en todos sus aspectos. La razón es que la gente empieza a necesitar decidirse si quedarse con Windows, pasarse a Mac o Linux, etc., como ya sabréis.

No al CD

David Calvo

Queridos amigos:

Como comprador compulsivo de vuestra revista desde hace tiempo, tengo un montón de revistas guardadas con un CD inservible en su interior. ¿Por qué inservible? Seamos realistas, no es la primera vez que con la revista recién comprada, instalo algunos de sus programas y nada más acabar lo primero que me



dice es que ya existe una versión más actual disponible. Total, que toca descargárselo igualmente.

En los tiempos que corren, creo que el CD incluido es un atraso, no se tarda nada en descargarse de la Red cualquiera de los programas que vienen en él y siempre tendremos una versión actualizada.

Por eso veo mucho más útil y práctico que os ahorréis el gasto de fabricar dicho CD y nosotros el tener que pagar algo que no vamos a usar. A parte de la basura inútil que generamos.

Con una buena descripción de dichos programas y el enlace donde conseguirlo estaríamos todos mucho más contentos, siempre con la última versión, generando menos basura y ahorrándonos unos céntimos, que mes a mes....

Instalación códecs en Ubuntu offline

José Julio Patiño

Soy un novato en Ubuntu. Me gustaría que explicarais cómo se pueden instalar los códecs (y de camino cualquier programa) de audio y vídeo en Ubuntu sin conexión a Internet. Creo que es un problema muy común para los que nos iniciamos en el mundo de Linux.

Muchas gracias y un saludo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

7 Nettops para ocio y trabajo

Cuando la tecnología no ocupa lugar

Los ordenadores de tipo "nettop" son una opción más que se suma a las existentes a la hora de elegir un equipo para la oficina o el hogar, tanto para trabajar como para consumir contenidos multimedia y ocio digital. Auténticos ordenadores concentrados.

Apesar de este extenso repertorio de posibles usos para los nettops de esta comparativa, hay que tener la misma precaución que con los netbooks: el rendimiento de componentes tan esenciales como el procesador o la memoria está limitado por la misma tecnología que hace posible que el tamaño de la mayoría de estos ordenadores sea tan reducido. El procesador Intel Atom es muy eficiente en términos de consumo energético, e incluso los Atom con doble núcleo consiguen mantener las cifras de potencia por debajo de 8 W, pero su arquitectura "in order" no rinde bien en todas las aplicaciones. Los procesadores "normales" como los Core 2 Duo, los Quad o los AMD Athlon emplean arquitecturas "out of order" de modo que pueden ejecutar instrucciones "por adelantado" en la secuencia de ejecución de un programa. Pero la arquitectura "in order" de los Atom necesita esperar a que se complete una instrucción para pasar a la siguiente, aunque no influya el resultado de una en la ejecución de la que sigue. Esta simplificación, que en tiempos del Pentium era la elección preferida para construir un procesador, penaliza seriamente el rendimiento si se compara con los procesadores actuales "out of order". Por no hablar de la limitación en la velocidad del procesador de "sólo" 1,6 GHz. Aún así, estas limitaciones son bienvenidas si el resultado final supone poder hablar de una categoría nueva de ordenadores que combinen ahorro de energía con un rendimiento "suficiente".

El chipset marca las diferencias

En las primeras generaciones de nettops, el único chipset empleado por los fabricantes para construir estas configuraciones alrededor del procesador Atom era el propio de Intel: el 945 junto con el controlador de entradas/salidas ICH7, que además integra los gráficos. El resultado es suficiente, pero lo justo para salvar la situación con cierta dignidad. En la actualidad ya se pueden encontrar propuestas con tecnología Ion de NVIDIA, que mejora notablemente el apartado gráfico, la compatibilidad con memoria más rápida y en más cantidad, así como la conectividad con sistemas de almacenamiento. En resumidas cuentas, se trata de un chipset totalmente distinto con el sello de NVIDIA, donde el apartado gráfico cobra más importancia que en el caso de Intel, que además aporta la compatibilidad con tecnologías como CUDA para acelerar el rendimiento de aplicaciones que tradicionalmente sólo usan la CPU, y que ahora se benefician del

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Acer Aspire Revo R3600

Precio: 299€

- ↑ Rendimiento gráfico
- ↑ Conexión eSATA y HDMI
- ↑ WiFi integrado
- ↑ Tamaño compacto
- ↓ Sin unidad óptica

Airis Nettop Nyos 100

Precio: 405€

- ↑ Capacidad del disco
- ↑ 2 GB de RAM
- ↓ Sin WiFi integrado
- ↓ Rendimiento gráfico

Shuttle X2700B

Precio: 458€

- ↑ Procesador de doble núcleo
- ↑ Caja de calidad
- ↑ Disipadores de cobre
- ↓ Sin red inalámbrica
- ↓ Rendimiento gráfico

Medion Akoya E2005 D

Precio: 299€

- ↑ WiFi integrado
- ↓ Sólo 1 GB de memoria RAM
- ↓ El procesador se calienta en exceso
- ↓ Dimensiones de la caja

Asus EEEBox

Precio: 379€

- ↑ Salida HDMI
- ↑ Bluetooth integrado, WiFi y mando
- ↑ Tamaño compacto
- ↑ Gráficos dedicados
- ↓ 1 GB de RAM
- ↓ Sin unidad óptica

MSI WindBox

Precio: 319€

- ↑ Tamaño compacto
- ↑ WiFi integrado
- ↑ Consumo reducido
- ↓ Solo 1 GB de RAM
- ↓ Rendimiento gráfico

HP Compaq CQ2008CN

Precio: 299€

- ↑ Memoria DIMM
- ↑ Disipadores bien dimensionados
- ↓ Solo 1 GB de RAM
- ↓ Capacidad del disco
- ↓ Dimensiones de la caja

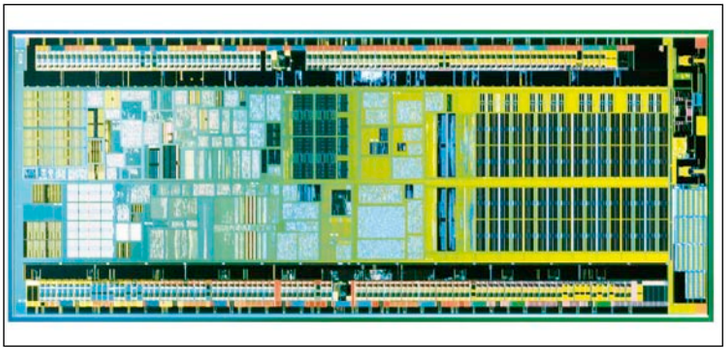
ION, la alternativa a Intel

El Talón de Aquiles de los nettops es el chipset: la tecnología elegida por Intel para acompañar a los procesadores Atom (el chipset Intel 945) es muy veterana y limitada en aspectos como la potencia de los gráficos integrados o la memoria que se puede instalar. NVIDIA ha desarrollado un chipset específico para estos procesadores, aunque no hay nada que impida que se emplee en otras configuraciones. Mejora en los aspectos comentados anteriormente, con gráficos NVIDIA GeForce 9400 o la posibilidad de instalar más de 2 GB de memoria. También cuenta con la ventaja estratégica de CUDA, de modo que es posible acelerar tareas como la codificación de vídeo y el escalado de contenidos multimedia.

paralelismo de la GPU. Otra solución intermedia es la que propone ASUS, con una configuración Intel tanto para el procesador como para el chipset, pero con gráficos dedicados de AMD que consiguen ofrecer un rendimiento multimedia a la altura de las necesidades de usuarios particulares que busquen un equipo adecuado para disfrutar del ocio digital. Las diferencias entre los distintos equipos radican esencialmente en estos apartados, así como en el tamaño físico. La ventaja de los nettops es la de poder integrarse en espacios muy reducidos, con volúmenes inferiores a un litro, aunque algunos fabricantes han optado por configuraciones clásicas en cuanto a tamaño, pero con tecnología Atom en su interior. Si bien en principio nada impide que los fabricantes elijan esta aproximación al mundo de los nettops, lo que consiguen es perder la ventaja del reducido consumo y la posibilidad de crear equipos ultra compactos. Existen procesadores de sobremesa como los Celeron o las gamas económicas de los Core 2, que por un precio similar consiguen rendimientos mucho más elevados, pero con el inconveniente de que no es factible integrarlos en cajas de reducidas dimensiones debido a su elevada disipación de potencia, por encima de los 2,5 o los 8 W típicos de los procesadores Atom. Tan pronto como se abandonan los diseños ultra compactos con un volumen en torno a 1 litro, las virtudes de los procesadores Atom se convierten en defectos frente a propuestas tan económicas como los procesadores Celeron, con precios similares a los Atom, pero con un rendimiento más elevado a costa de una disipación de unos 35 W. Esta diferencia en la potencia hace imposible usar un Celeron en sistemas tan compactos como los de esta comparativa, pero a cambio es un procesador mucho más rápido.

Aplicaciones de los nettops

La decisión de comprar un nettop pasa necesariamente por identificar el uso que se le va a dar. Si no se necesita un tamaño tan compacto o un consumo tan reducido, lo mejor es optar por un diseño "clásico". De todos modos, los nettops, cuando están bien diseñados, se convierten en auténticas navajas suizas: se pueden acoplar a la parte trasera de un monitor, por ejemplo, de modo que el espacio ocupado por un equipo completo apenas es algo más voluminoso que un monitor por sí solo. Cuando se potencia el apartado multimedia, se convierten en soluciones aptas para disfrutar de contenidos audiovisuales en el salón, al tiempo que se puede jugar, conectarse a Internet, chatear, realizar pase de fotos y vídeos y también trabajar con correos electrónicos, aplicaciones ofimáticas o realizar videoconferencia directamente desde el sofá de casa sin más que conectar el nettop al televisor mediante un cable HDMI o también a la cadena de alta fidelidad con tan solo usar un cable óptico o coaxial siempre y cuando se disponga de este tipo de conexiones. Junto con una sintonizadora de TV, estos equipos son también una buena forma de construir un sistema PVR para ver y grabar programas de televisión. El consumo de estos equipos es especialmente bajo, sobre todo cuando están en reposo, de modo que no es problemático tenerlos encendidos la mayor parte del tiempo. Incluso consumen menos que una consola.



El procesador Intel Atom es muy eficiente en términos de consumo energético, e incluso los Atom con doble núcleo consiguen mantener las cifras de potencia por debajo de 8 W.

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

La dificultad a la hora de poner a prueba estos nettops proviene de su posicionamiento un poco en tierra de nadie: por un lado se trata de equipos de sobremesa, pero por otro, sus componentes no tienen aún en todos los casos unos rendimientos comparables a los de los equipos PC tradicionales.

Como casi siempre, los comienzos son complicados para cualquier nueva categoría de producto tecnológico. Las decisiones de los fabricantes aún no están basadas en las preferencias, ni los gustos, ni las necesidades reales de los usuarios, sino en sus particulares interpretaciones y estudios de mercado. Esta diversidad se refleja también en las configuraciones de hardware, con la excepción del procesador que en todos los casos es un Intel Atom, ya se trate de un Atom 230, 330 de doble núcleo o N270 con un TDP de sólo 2,5 W. El banco de pruebas consta de benchmarks que aíslan el comportamiento del procesador, el sistema de almacenamiento, los gráficos, la memoria, la potencia consumida o el ruido emitido por los ventiladores y partes móviles durante el funcionamiento. Como sistema operativo se ha usado Windows XP en todos los casos.

Una de las diferenciaciones que los fabricantes han contemplado en esta comparativa es el nivel de equipamiento gráfico. Acer con ION es uno de los equipos diferenciados, así como Asus con la tarjeta dedicada ATI Radeon HD3450, que muestran su buen hacer solamente en las pruebas específicas de rendimiento gráfico como 3D Mark 2005 y 3D Mark 2006. La tecnología gráfica integrada de Intel no destaca especialmente por el rendimiento 3D, y deja a Acer y Asus como equipos destacados en estas pruebas. Donde también deberían hacer valer las tecnologías de aceleración multimedia como AVIVO de AMD/ATI o Pure Video de NVIDIA es en la reproducción de vídeo en alta definición 1080p. Mientras que para contenidos DVD o Avi codificado con Xvid el procesador por sí solo es capaz de mantener un ritmo de descodificación de 24 fps en la mayor parte de los equipos, para vídeo en alta definición 1.080p o 720p codificado como H.264 o VC1, los procesadores Atom no son capaces de mantener una tasa de frames adecuada para dar sensación de fluidez en el vídeo. Aspire Revo y Asus EeePC disponen de aceleración para estos contenidos, pero no se traduce en resultados tangibles. La clave radica en usar un software que sea compatible con esta aceleración mediante hardware y activarla. Programas como Windows Media Player, Cyberlink PowerDVD, Intervideo WinDVD o los integrantes de la suite de ArcSoft son algunos de los que permiten activar la aceleración multimedia mediante hardware.

En casos como el de MSI o el de Acer con Aspire Revo, se puede acoplar el equipo a la parte trasera de un monitor usando las fijaciones que la mayoría de las pantallas esconden en la parte trasera para un hipotético montaje en la pared. El resultado es un notable ahorro de espacio en el escritorio.

Silencio, se trabaja

Una de las buenas noticias en estos equipos es el buen comportamiento en lo que a funcionamiento silencioso se refiere. Las pruebas con el sonómetro arrojan resultados por debajo de los 30 dB, lo cual significa que el sonido que emiten es apenas perceptible en condiciones normales. En un entorno de silencio absoluto sí se dejan notar, pero de una manera leve de modo que incluso una conversación normal "tapará" el sonido de estos nettops. Con un consumo por debajo de 30 W lo cierto es que no es una tarea complicada refrigerarlos sin más que emplear un ventilador o a lo sumo dos, que además no necesitan girar demasiado rápido. El único caso en el que se ha detectado un problema de sobrecalentamiento localizado es en el Medion, donde la disposición del disco duro y la unidad óptica sobre la placa base obliga a que los disipadores tengan una altura muy baja que no deja apenas recorrido para que el calor se aleje de la superficie de la CPU en la que se han medido más de 70ºC en funcionamiento. El equipo completó todas las pruebas sin complicaciones, pero no es demasiado positivo tener una fuente de calor tan intensa localizada en el interior de una caja de ordenador.

Otra de las pruebas interesantes es el rendimiento del disco duro. En los benchmarks sintéticos es fácil apreciar las diferencias existentes

Portátiles o sobremesas

En los nettops se combinan de maneras diversas los componentes propios de los ordenadores portátiles con los tradicionales de los PC de sobremesa. Dependiendo del fabricante se pueden encontrar discos de 3,5" de sobremesa combinados con memorias SO-DIMM de portátiles o unidades ópticas de tipo "slim". O discos de 2,5" combinados con memorias DIMM convencionales. En algunos casos, sin embargo, la totalidad de los componentes se hereda del mundo de los laptops, como en el caso de Acer Revo, Asus EeePC o MS WindBox. En el fondo se trata de ordenadores portátiles de tipo netbook a los que se les ha quitado la pantalla y el teclado y en última instancia son los que realmente aprovechan todas las ventajas asociadas con el procesador Atom. Eso sí, tratar de trasladar estos diseños al mundo de los netbooks es algo complicado salvo en el caso de MSI WindBox, pues el consumo medio tanto en el modelo de Acer como en el de Asus es elevado. El resultado es interesante y convincente de manera especial en los modelos con tarjetas gráficas avanzadas como Aspire Revo y Asus EeePC. En el extremo opuesto están los nettops con todos los componentes provenientes del mundo de los equipos de sobremesa, como el de HP, que pierden todo su brillo a favor de precios muy bajos y facilidad de mantenimiento.

El interior del equipo Aspire Revo de Acer es un ejemplo de nettop construido exclusivamente con componentes portátiles, con disco de 2.5" y memoria SO-DIMM

entre los modelos de 3,5" y 7.200 rpm y los modelos de 2,5" y 5.400 rpm. Las gráficas reflejan la superioridad de estos últimos con claridad, aunque en la realidad, el rendimiento global no responde de manera directamente proporcional a estas fluctuaciones asociadas con el disco duro por sí solo.

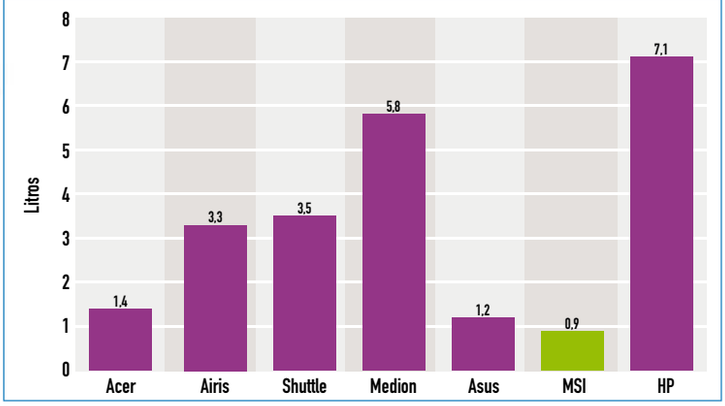
En todos los casos se usan alimentadores externos. En los equipos de dimensiones reducidas es una elección adecuada, pero en el resto sería mejor que fuesen internos.

Mejor cuanto menos ocupe

El cálculo del volumen no reviste mayor secreto. Sólo hay que multiplicar el ancho por el alto y por el fondo para conseguir una única cifra que representa el espacio ocupado por estos nettops. En la gráfica se aprecian claramente tres grupos diferenciados: los equipos ultracompactos alrededor de 1 litro de volumen, los que rondan los tres litros en los que se combinan componentes de portátil y sobremesa, y los que superan los cinco litros con más vocación de sobremesa. Para esta categoría lo deseable sin duda es que el volumen sea el menor posible de modo que se aprovechen al máximo las peculiaridades de los procesadores Atom y los chipsets asociados.

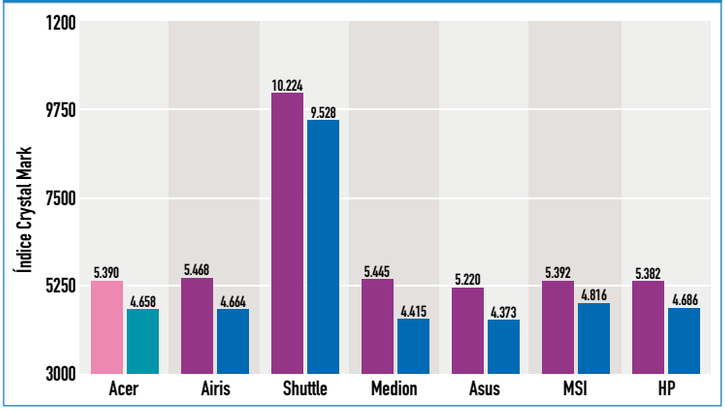
En conjunto, el banco de pruebas de Laboratorio permite comparar estos equipos con los sobremesa convencionales, y de ahí que las puntuaciones obtenidas no sean especialmente altas. Todo lo contrario: se trata de cifras bastante bajas con un suspenso incluido. Ni siquiera la nota más alta es realmente alta, aunque es de esperar que las siguientes generaciones mejoren a esta primera con rotundidad. Realmente se trata de una categoría de ordenador que hace falta y se echaba de menos, aunque en última instancia se solape con los portátiles en más de un aspecto.

Volumen



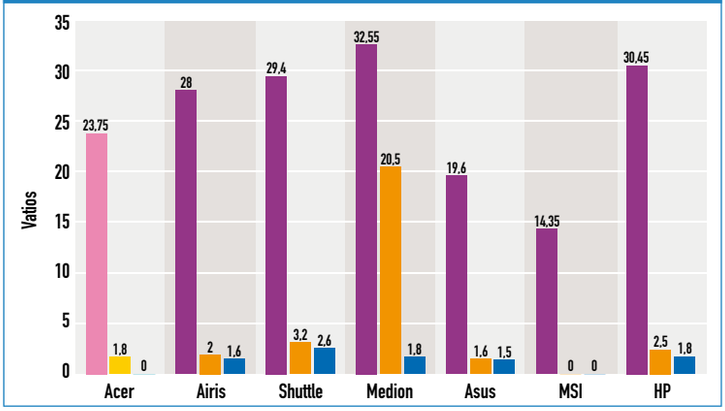
Las diferencias en el volumen de los distintos nettops son notables. Por encima de 2 litros se empiezan a perder las ventajas asociadas a los componentes de bajo consumo integrados en estos equipos como el procesador o el chipset, que permiten diseños ultra compactos.

Velocidad de cálculo (ALU y FPu)



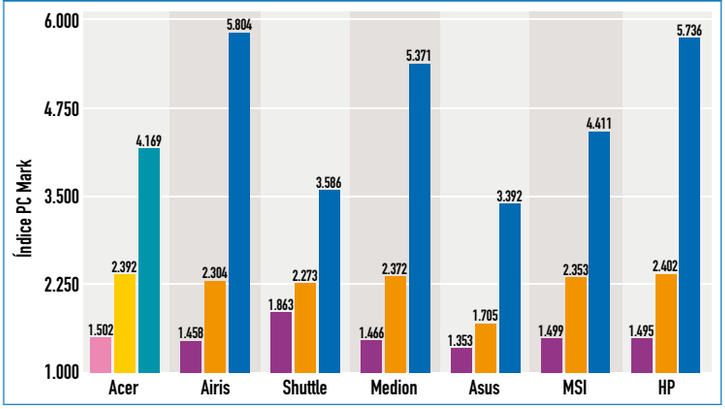
Pocas sorpresas en una prueba que depende directamente del procesador. En este caso, el modelo Atom 330 con dos núcleos es el que sobresale por encima del resto, con procesadores de un único núcleo y una velocidad en todos los casos de 1,6 GHz.

Consumo medio en funcionamiento



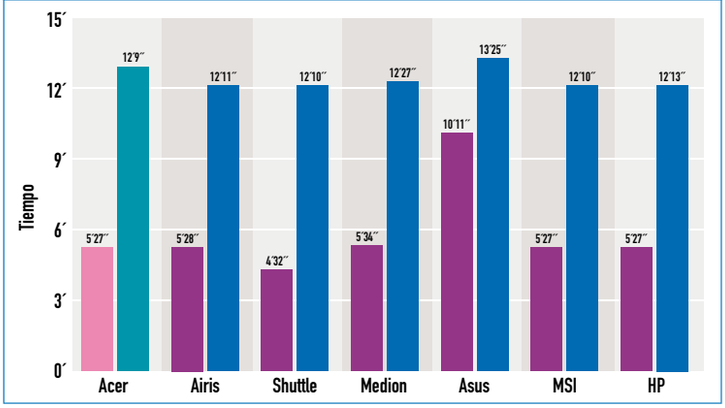
El consumo depende en gran medida del procesador y del chipset. Asus y MSI, ambos con un procesador Atom N270 y chipset Intel 945GSE de bajo TDP consiguen destacar por encima del resto con bastante margen. Eso, a pesar de que el equipo de Asus integra una tarjeta de vídeo dedicada.

Velocidad en ambiente de trabajo (CPU, memoria, hdd)



En esta gráfica se detecta perfectamente el tipo de disco duro instalado en cada equipo. Los modelos de 3.5" obtienen en los tres casos (Airis, Medion y HP) el mejor resultado en la prueba de disco duro. Para CPU y memoria la única diferencia notable es la de Shuttle con el procesador de doble núcleo.

Tiempo de codificación vídeo a Divx / Audio a MP3



Pocas diferencias en esta prueba, con la ligera ventaja de Shuttle derivada de su procesador de doble núcleo, y el tiempo elevado obtenido por Asus, aunque en teoría no debería de ser mucho más que el invertido por el resto de equipos.

Acer Aspire Revo R3600

www. acer.es

Precio: 299€
Fabricante: Acer

Especificaciones

Dimensiones:	37 x 194 x 195 mm
Volumen:	1,4 litros
Peso:	0,842 kg
Placa base:	Acer MCP7A
Procesador:	Intel Atom 230, 1,6 GHz
Memoria caché L2:	512 KB
Memoria RAM:	Elpida 2 GB DDR2 800 MHz, SO-DIMM
Disco duro:	Hitachi HTS543216 160 GB, 5.400 rpm (2,5'')
Unidad óptica:	No tiene
Conexiones:	6 x USB, 1 x eSATA, 1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x auriculares, 1 x micrófono
Tarjeta gráfica:	NVIDIA GeForce 9400M integrada, 512 MB
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Garantía:	1 año

Valoración 6,1

Calidad/Precio 7,2

El primer nettop basado en la plataforma ION de NVIDIA

El procesador Atom ha hecho posible el sueño de construir equipos con una potencia "suficiente" para mover aplicaciones de uso cotidiano y dimensiones extremadamente reducidas. Pero Intel no acompañó Atom con un chipset a la altura en lo que a rendimiento gráfico se refiere, o a la interoperabilidad con periféricos y sistemas de almacenamiento. ION resuelve estas carencias con gráficos capaces de mover contenidos de alta definición, y la posibilidad de instalar memorias más rápidas, más cantidad y dispositivos eSATA, por ejemplo. Acer Aspire Revo es la materialización de este conjunto de virtudes, donde todo parece encajar de manera perfecta. El resultado es un mini ordenador con una estética muy acertada, un buen repertorio de entradas y salidas y un potencial extraordinario para instalarse en el hogar o en la oficina como ordenador polivalente, económico y hasta divertido, si se usa como centro de ocio digital. Sólo se echa de menos la presencia de un procesador Atom N270 en vez de un Atom 230. Atom N270 es un poco más caro, pero a cambio su TDP es de sólo 2,5 W en vez de los 4 del Atom 230, lo cual hubiera mejorado el comportamiento térmico. La conexión eSATA es excelente para aumentar la capacidad de almacenamiento del equipo sin renunciar a las virtudes de los dispositivos SATA y sin complicarse la vida accediendo al interior. Una tarea complicada, todo sea dicho.

La conexión HDMI está respaldada por los gráficos integrados GeForce 9400M de NVIDIA

Airis Nettop Nyos 100

www.airis.es

Precio: 405€
Fabricante: Airis

Especificaciones

Dimensiones:	270 x 60 x 203 mm
Volumen:	3,3 litros
Peso:	1,94 Kg
Placa base:	Airis Nyos Series
Procesador:	Intel Atom 230, 1,6 GHz
Memoria caché L2:	512 KB
Memoria RAM:	A-DATA 2 GB DDR2 800 MHz, SO-DIMM
Disco duro:	Seagate ST3500418AS 500 GB, 7.200 rpm (3,5'')
Unidad óptica:	TssT Corp TS-L633A
Conexiones:	6 x USB, 1 x VGA, 1 x auriculares, 1 x micrófono, 1 x line in, 1 x line out
Tarjeta gráfica:	Integrada Intel GMA 945, 225 MB
Sistema operativo:	Windows Vista Home Basic
Garantía:	2 años

Valoración 5,7

Calidad/Precio 6,7

Una buena combinación de componentes de sobremesa y portátiles

Los nettops son aún una categoría en proceso de definición. Cada fabricante decide cómo combinar las ventajas de los componentes esenciales de estos ordenadores para ofrecer productos diferenciados. En el caso de Airis, el modelo Nyos combina, por un lado, los componentes esenciales de un nettop como el procesador Intel Atom 230 o el chipset Intel 945G y memoria SO-DIMM junto con un disco duro de 3,5" y una caja relativamente voluminosa teniendo en cuenta el reducido consumo de sus componentes. Además, la unidad óptica es de tipo slim como la empleada en los ordenadores portátiles. El conjunto es un tanto peculiar, aunque en cierto modo podrían haberse aprovechado mejor estas peculiaridades. Por ejemplo, la capacidad del disco duro podría haber sido de 1 TB o incluso más para sacar el máximo partido al espacio ocupado por sus 3,5". Al fin y al cabo la máxima capacidad en los discos de 2,5" ya alcanza 500 GB. En otro orden de cosas, la placa base ECS instalada ocupa prácticamente todo el espacio interior en el equipo, aunque a cambio de ocupar más espacio de lo habitual en un sistema Atom, permite instalar conexiones como la RS232 serie, que a pesar de estar en desuso en entornos domésticos y residenciales, sigue siendo de utilidad en negocios con terminales TPV.

Un equipo peculiar al fin y al cabo, con vocación más profesional que doméstica.

Las conexiones frontales son escasas pero útiles: audio, micrófono y USB.

Shuttle X2700B

www.shuttle.eu

Precio: 458€
Fabricante: Shuttle

Especificaciones

Dimensiones:	185 x 75 x 250 mm
Volumen:	3,5 litros
Peso:	2,02 Kg
Placa base:	Shuttle SFM27
Procesador:	Intel Atom 330, 1,6 GHz
Memoria caché L2:	2 x 512 KB
Memoria RAM:	Samsung 2 GB DDR2 800 MHz, DIMM
Disco duro:	Samsung HM320JI 320 GB, 5.400 rpm (2,5'')
Unidad óptica:	TssT Corp SN-S083A
Conexiones:	6 x USB, 1 x VGA, 1 x DVI, 1 x auriculares, 1 x micrófono, 1 x line in, 1 x line out
Tarjeta gráfica:	Integrada Intel GMA 945, 128 MB
Sistema operativo:	Windows Vista Home Basic
Garantía:	2 años

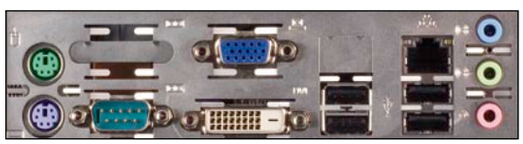
Valoración 5,5

Calidad/Precio 6,4

El único en la comparativa con procesador Intel Atom de doble núcleo

La interpretación de Shuttle de los nettops pasa por el uso de un procesador Intel Atom 330 de doble núcleo y una caja de dimensiones relativamente reducidas. Con un volumen de 3,5 litros no es especialmente compacta, pero el acabado es excelente y da la impresión de ocupar menos espacio. Emplea componentes de portátil tanto para el disco duro como para la unidad óptica. Sin embargo, la memoria es de tipo DIMM convencional en vez de SO-DIMM de portátil. La placa está bien construida, sobre todo en lo que a la disipación se refiere. La refrigeración está a cargo de sendos disipadores de cobre para la CPU y el chipset, así como un miniventilador para la CPU, que en el equipo de pruebas estaba desenchufado. De todos modos, aún conectado no hace demasiado ruido y no supone un problema en este aspecto, pero sí contribuye a mantener la temperatura del procesador bajo control.

El uso de un procesador de doble núcleo se ve reflejado en las pruebas de rendimiento relacionadas directamente con la potencia de la CPU, donde prácticamente dobla al rendimiento obtenido con los modelos Atom de un único core. De todos modos, otros parámetros como el consumo no se ven afectados negativamente de manera sustancial. Al fin y al cabo el TDP de un Atom 330 es sólo 4 W superior al consumo de un Atom 230 de un único núcleo. El ámbito de uso de este equipo, en principio parece más cercano al entorno doméstico y residencial que al corporativo, aunque hay que tener presente que existe una seria limitación a la hora de usarlo como reproductor multimedia: el chipset Intel 945 no es precisamente el mejor para manejar contenidos multimedia de alta definición, y ni siquiera el procesador Atom de doble núcleo es apropiado para mover este tipo de contenidos por sí solo. De todos modos, para emplearlo como ordenador de propósito general es una buena propuesta, con un rendimiento mayor que la media.



El repertorio de conexiones traseras es completo, incluyendo un puerto serie y gráficos VGA y DVI.

Medion Akoya E 2005 D Nettop PC

www.pccity.es

Precio: 299 €
Fabricante: Medion

Especificaciones

Dimensiones:	300 x 69 x 280 mm
Volumen:	5,8 litros
Peso:	3,7 Kg
Placa base:	MedionPC (MSI) MS-7418
Procesador:	Intel Atom 230, 1,6 GHz
Memoria caché L2:	512 KB
Memoria RAM:	Swissbit 1 GB DDR2 800 MHz, DIMM
Disco duro:	Western Digital WD1600AAJS 160 GB, 7.200 rpm (3,5'')
Unidad óptica:	HL GH20NS10
Conexiones:	6 x USB, 1 x VGA, 1 x auriculares, 1 x micrófono, 1 x line in, 1 x line out
Tarjeta gráfica:	Integrada Intel GMA 945, 128 MB
Sistema operativo:	Windows XP Home Edition
Garantía:	2 años

Valoración 5,4

Calidad/Precio 7,1

Un equipo de sobremesa convencional con tecnología de nettop

Una de las ventajas derivadas del uso de un procesador Atom es poder "encajar" los componentes de un odenador en una caja de dimensiones reducidas, pero Medion parece haber dejado de lado este potencial para construir un nettop más cercano a un equipo de sobremesa convencional. El resultado es atípico, con un disco duro de 3,5" y una unidad óptica también de 3,5" junto con memoria de tipo DIMM convencional. Como característica diferenciadora está la presencia de una tajeta de red WiFi, jnto con el uso de un transformador externo para alimentar el equipo. Lo cierto es que a la vista del tamaño de la caja y del reducido consumo del sistema, bien podría haberse instalado la fuete de alimentación en el interior para amortizar sus casi 6 litros de volumen. Otro elemento un tanto desperdiciado es el disco de 3,5", con una capacidad de solo 160 GB.

La parte trasera está casi desocupada como era de esperar a la vista de las dimensiones del PC.

Puestos a integrar un disco de esas dimensiones lo más lógico sería elegir una capacidad de 1 TB al menos, que justificase realmente la elección de esta tecnología frente a los discos de 2,5". Es cierto que el rendimiento de los discos de 3,5" es superior, tal y como se ve en los resultados de las pruebas de velocidad de disco, pero aún así no es una diferencia tan siginificativa por sí sola. Además, el ventilador de la CPU es de una altura mínima y alcanza temperaturas de más de 70ºC.

Asus EeeBox

www.asus.es

Precio: 379 €
Fabricante: Asus

Especificaciones

Dimensiones:	27 x 178 x 250 mm
Volumen:	1,2 litros
Peso:	1,1 Kg
Placa base:	ASUSTeK Comp. P5LD2EB2-DHS
Procesador:	Intel Atom N270, 1,6 GHz
Memoria caché L2:	512 KB
Memoria RAM:	Nanya 1 GB, DDR2 667 MHz (SO-DIMM)
Disco duro:	Seagate ST9160310AS 160 GB, 5.400 rpm (2,5'')
Unidad óptica:	No tiene
Conexiones:	4 x USB, 1 x HDMI, 1 x auriculares, 1 x micrófono, 1 x line in
Tarjeta gráfica:	ATI Mobility Radeon HD 3450, 256 MB
Sistema operativo:	Windows XP Home Edition
Garantía:	2 años

Valoración 5,3

Calidad/Precio 6,7

Máximo rendimiento multimedia en poco más de un litro de volumen

El esfuerzo de Asus a la hora de diseñar este nettop ha sido improbo y no exento de riesgo a causa de la aparente especialización de su propuesta EeeBox. Por su estética y presentación es un equipo marcadamente multimedia, orientado al ocio digital. El mando a distancia Bluetooth a juego con el equipo, la conexión HDMI, o el color blanco impoluto junto con el soporte estilizado y cromado encajan mejor en una sala de estar junto al televisor y la cadena de alta fidelidad que en el despacho o el cuarto de ordenadores. Por si no fuese suficiente, integra una tarjeta gráfica dedicada con tecnología ATI Radeon capaz de acelerar contenidos de alta definición sin dificultades. Aún asi, el consumo global no es superior al de otras propuestas de la comparativa gracias a la elección de un Atom N270 como procesador, con un TDP de 2,5 W. De otro modo, y a la vista del volumen tan reducido del equipo con poco más de 1 litro, otra elección hubiera complicado la refrigeración.

La conectividad WiFi también está presente en este equipo de Asus, que por otro lado sería mucho más completo si en vez de 1 GB tuviera 2 GB, sobre todo a la vista de lo complicado que se hace acceder al interior para realizar estas operaciones de mantenimiento de forma autónoma. Sobre todo a la vista del advenimiento de Windows 7, que aprovecha todos los recursos disponibles con eficacia. En definitiva, un equipo correcto y muy multimedia.

La única conexión de vídeo es HDMI, pero se incluye un adaptador de HDMI a DVI en el equipo.

MSI WindBox

www.msi.com.es

Precio: 319 €
Fabricante: MSI

Especificaciones

Dimensiones:	255 x 22 x 178 mm
Volumen:	0,9 litros
Peso:	1 Kg
Placa base:	MSI U-100
Procesador:	Intel Atom N270, 1,6 GHz
Memoria caché L2:	512 KB
Memoria RAM:	Mira (integrada) + 1 slot libre 1 GB, DDR2 667 MHz (SO-DIMM)
Disco duro:	Toshiba MK1652GSX 160 GB, 5.400 rpm (2,5'')
Unidad óptica:	No tiene
Conexiones:	4 x USB, 1 x VGA, 1 x micrófono, 1 x line in, 1 x line out
Tarjeta gráfica:	Integrada Intel GMA 950, 128 MB
Sistema operativo:	Windows XP Home Edition
Garantía:	2 años

Valoración 5,0

Calidad/Precio 6,9

El nettop más compacto de la comparativa también es el de menor consumo

El diseño de este equipo de MSI, a primera vista parece más una batería externa de portátil que un ordendor. Con 0,9 litros de volumen, MSI ha llevado el concepto de netbook hasta el extremo, con una propuesta perfecta para instalar en la parte trasera de un monitor para construir equipos que ocupen el mínimo espacio, con el menor consumo y un precio económico. El procesador Atom N270 es el mismo que el empleado en los netbooks, y el consumo que se consigue es el más bajo de toda la comparativa con diferencia, con cifras en torno a la mitad del exhibido por los demás nettops analizados en estas páginas.

En la práctica, se trata de un netbook al que se le ha quitado el teclado y la pantalla, pero en cualquier caso se trata de una propuesta perfecta para la oficina o incluso para el hogar. Con unos 15 W de consumo, es ideal para tener conectado las 24 horas del día gestionando el acceso de Internet para correo, mensajería, sistemas de videovigilancia o para descargas siempre y cuando se trabaje con algún sistema de almacenamiento externo. Y si se suma a esta ecuación un SAI de capacidad media, podrá estar horas funcionando sin suministro de electricidad. Además, al tener una carcasa metálica, la disipación está resuelta de un modo óptimo al igual que la conectividad donde no falta de nada: USB, lector de tarjetas, conexión Ethernet, audio y WiFi. En el apartado del rendimiento, no dispone de ningún argumento "especial": ni tarjeta de vídeo dedicada, ni disco duro de 3,5" o una cantidad de memoria notable, de modo que en media es el que peor parado sale en este capítulo. Pero para tareas "convencionales" con un sistema operativo que no sea Windows Vista, el resultado es correcto. No servirá para jugar, ni para ver películas en alta definición ni para dedicarse a tareas de edición multimedia, pero con un tamaño y un consumo así nadie hace lo que este equipo.

A pesar de que apenas hay espacio para nada, las conexiones abarcan todas las necesidades habituales en este tipo de equipos.

HP Compaq CQ2008CN Desktop PC

www.hp.es

Precio: 299 €
Fabricante: HP

Especificaciones

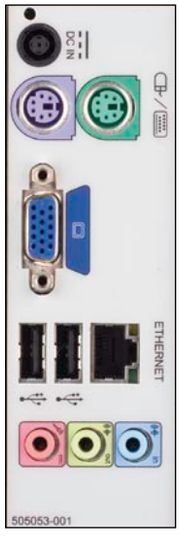
Dimensiones:	110 x 245 x 265 mm
Volumen:	7,1 litros
Peso:	3,24 Kg
Placa base:	Foxconn CALI
Procesador:	Intel Atom 230, 1,6 GHz
Memoria caché L2:	512 KB
Memoria RAM:	Mosel 1 GB, DDR2 800 MHz (DIMM)
Disco duro:	Seagate ST3160815AS 160 GB, 7.200 rpm (3,5'')
Unidad óptica:	TssT Corp TS-H353B
Conexiones:	4 x USB, 1 x VGA, 1 x auriculares, 2 x micrófono, 1 x line in, 1 x line out
Tarjeta gráfica:	Integrada Intel GMA 945, 128 MB
Sistema operativo:	Windows XP Home Edition
Garantía:	3 años

Valoración 4,9

Calidad/Precio 6,9

Demasiado espacio para una tecnología basada en Atom

El equipo propuesto por HP para esta comparativa entra dentro del grupo de los que combinan elementos de sistemas de sobremesa con otros de portátil, aunque en este caso con un marcado predominio de los primeros. Lo único que delata a este equipo es el uso de un alimentador externo en vez de una fuente de alimentación externa. En cualquier caso, parece claro que el objetivo de HP es el de proporcionar a las empresas una solución económica donde las haya con un tamaño comedido. Con 3,2 litros y unas formas marcadamente cuadradas, el espacio ocupado está por debajo del que necesitan otras soluciones de sobremesa tradicionales con ventajas añadidas como el reducido nivel de ruido emitido por esta configuración, así como el bajo consumo en torno a los 30 W. El resultado final es correcto, pero se sitúa un poco en tierra de nadie para cualquier otro tipo de aplicación que no sea la oficina en estado puro. La elección de componentes de sobremesa facilita el mantenimiento y la reposición de componentes averiados, aunque como en otros casos hubiera sido más lógico instalar un disco duro de más capacidad, por ejemplo. La memoria instalada de 1 GB es también un componente susceptible de ampliación a poco que algún usuario se queje de un rendimiento escaso. En este caso, los departamentos IT lo tienen fácil al usar módulos DIMM convencionales en vez de SO-DIMM de portátil, más difícil de localizar.



Conexiones básicas, pero útiles para entornos de oficina.

Producto	Acer Aspire Revo R3600	Airis Nettop Nyos 100	Shuttle X2700B
Fabricante	Acer	Airis	Shuttle
Teléfono de contacto	902 202 323	902 103 444	00800 74888538
Página web	www.acer.es	www.airis.es	www.shuttle.eu
Precio	299€	405€	458€

Especificaciones técnicas

Producto	Acer Aspire Revo R3600	Airis Nettop Nyos 100	Shuttle X2700B
Placa base	Acer MCP7A	Airis Nyos Series	Shuttle Inc. SFM27
Chipset	nVidia ION / nVidia ION	Intel i945G / Intel 82801GB (ICH7/R)	Intel i945G / Intel 82801GB (ICH7/R)
BIOS	American Megatrends	American Megatrends	Phoenix
Procesador	Intel Atom 230, 1,6 GHz	Intel Atom 230, 1,6 GHz	Intel Atom 330, 1,6 GHz
Memoria caché L2 del procesador	512 KB	512 KB	1 MB
Memoria RAM	Elpida 2 GB, DDR2 800 MHz (SO-DIMM)	A-Data 2 GB, DDR2 800 MHz (SO-DIMM)	Samsung 2 GB, DDR2 800 MHz (DIMM)
Disco duro	Hitachi HTS543216 160 GB, 5.400 rpm (2,5'')	Seagate ST3500418AS 500 GB, 7.200 rpm (3,5'')	Samsung HM320JI 320 GB, 5.400 rpm (2,5'')
Tarjeta gráfica	nVidia ION, 512 MB	Intel 82945G, 224 MB	Intel 82945G, 128 MB
Tarjeta de sonido	Realtek HDA	VIA HDA	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	nVidia nForce networking controller / Atheros AR5007EG	Atheros L2 / no tiene	Realtek RTL8168C(P)/8111C(P) / no tiene

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota
Rendimiento general del PC	**25,00%**	**Acer MCP7A / Intel Atom 230, 1,6 GHz**	**5,30**	**Airis Nyos Series / Intel Atom 230, 1,6 GHz**	**5,69**	**Shuttle Inc. SFM27 / Intel Atom 330, 1,6 GHz**	**6,52**
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (CPU / Memory / HDD)	10,00%	1.502 / 2.392 / 4.169	5,96	1.458 / 2.304 / 5.804	6,80	1.863 / 2.273 / 3.586	6,31
Velocidad de cálculo (CrystalMark - ALU/CPU)	5,00%	5.390 / 4.658	4,02	5.468 / 4.664	4,07	10.224 / 9.528	8,88
Rendimiento de caché L2 (lectura / escritura / copia / latencia)	5,00%	5.359 Mb/s / 6.457 Mb/s / 7.228 Mb/s / 10,9 ns	4,05	5.245 Mb/s / 6.450 Mb/s / 7.139 Mb/s / 11,1 ns	4,33	5.183 Mb/s / 6.428 Mb/s / 7.064 Mb/s / 11,1 ns	4,17
Relación de rendimiento núcleo/multinúcleo		1:1,500		1:1,607		1:2,759	
Tiempo de codificación vídeo a DivX (7.500 frames) / audio a MP3 (80 m)	5,00%	5 m 27 s / 12 m 9 s	6,49	5 m 28 s / 12 m 11 s	6,46	4 m 32 s / 12 m 10 s	6,94
Rendimiento de la tarjeta gráfica	**10,00%**	**nVidia ION, 512 MB**	**7,95**	**Intel 82945G, 224 MB**	**4,03**	**Intel 82945G, 128 MB**	**4,09**
Velocidad de renderizado (3D Mark 2005 / 3D Mark 2006 SM2 - SM3)	4,00%	2.798 / 630 - 680	8,74	255 / 63 - 0	0,58	302 / 49 - 0	0,61
Velocidad 2D (CrystalMark09 GDI / D2D)	3,00%	5.482 / 2.016	6,69	2.311 / 3.408	5,80	2.262 / 3.325	5,64
Tasa de reproducción de vídeo en 1.080p / 720p / DVD / AVI (XviD)	2,00%	16 fps / 22 fps / 24 fps / 24 fps	7,22	9,3 fps / 20 fps / 18 fps / 24 fps	5,32	9 fps / 21 fps / 19 fps / 24 fps	5,77
Resolución máxima	1,00%	2.560 x 1.600 WQXGA	10,00	2.048 x 1.536 QXGA	10,00	2.048 x 1.536 QXGA	10,00
Rendimiento de la tarjeta de sonido	**5,00%**	**Realtek HDA**	**4,40**	**VIA HDA**	**5,43**	**Realtek HDA**	**5,58**
Reproducción de sonido (respuesta en frecuencia / ruido / distorsión)	4,00%	(0,12 dB ~ -0,22 dB / -69,4 dB / 0,132%)	5,50	(0,12 dB ~ -0,59 dB / -62,1 dB / 0,012%)	6,78	(0,15 dB ~ -0,23 dB / -60,3 dB / 0,0094%)	6,97
¿Tiene altavoces?	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Rendimiento del disco duro / memoria RAM	**16,00%**	**Hitachi HTS543216 160 GB / Elpida 2 GB, DDR2**	**5,37**	**Seagate ST3500418AS 500 GB / A-Data 2 GB, DDR2**	**8,31**	**Samsung HM320JI 320 GB / Samsung 2 GB, DDR2**	**5,85**
Capacidad del disco / velocidad de giro	6,00%	149 GB / 5.400 rpm	2,96	465 GB / 7.200 rpm	9,60	298 GB / 5.400 rpm	5,90
Tiempo de acceso medio (HDTach - búsqueda de fichero)	2,00%	18,1 ms	1,90	14,5 ms	5,50	18,2 ms	1,80
Memoria RAM instalada / máxima	6,00%	2 GB / 4 GB	7,40	2 GB / 4 GB	7,40	2 GB / 2 GB	5,77
Prueba de errores (Memtest86+ / RMMS)	2,00%	Sin errores / sin errores	10,00	Sin errores / sin errores	10,00	Sin errores / sin errores	10,00
Rendimiento de la unidad óptica	**5,00%**	**No tiene unidad óptica**	**0,00**	**TssT Corp TS-L633A**	**5,06**	**TssT Corp SN-S083A**	**5,08**
Tiempo de copia del disco duro a un DVD+R / DVD-R	2,00%	No tiene unidad óptica	0,00	10 m 44 s / 11 m 15 s	4,88	10 m 44 s / 11 m 8 s	4,92
Tiempo de copia del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	2,00%	No tiene unidad óptica	0,00	26 m 26 s / 26 m 12 s	4,98	26 m 30 s / 26 m 5 s	4,99
Tiempo de copia del disco duro a un CD-R	1,00%	No tiene unidad óptica	0,00	5 m 49 s	5,58	5 m 49 s	5,58
Conexiones	**10,00%**		**6,19**		**4,79**		**5,96**
Salidas de vídeo	4,00%	1 VGA, 1 HDMI	5,85	1 VGA	1,95	1 VGA, 1 DVI	4,88
Conexiones de audio	2,00%	1 auriculares, 1 micrófono	8,00	1 auriculares, 2 micrófono, 1 audio analógico (In), 1 audio analógico (Out)	8,80	1 auriculares, 2 micrófono, 1 audio analógico (In), 1 audio analógico (Out)	8,80
Puertos USB	3,00%	6 USB	7,50	6 USB	7,50	6 USB	7,50
Puertos FireWire	1,00%	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00
Otros	**29,00%**		**7,19**		**5,43**		**4,73**
Lector de tarjetas de memoria	2,00%	SD/MMC, MS, MS Pro, xD	3,64	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Teclado (modelo / botones configurables / comodidad)	1,00%	Acer KU-0906 / sin botones adicionales / cómodo	6,20	Airis Wireless Multimedia Keyboard MK1241WC / sin botones adicionales / cómodo	6,40	No tiene	0,00
Ratón (modelo / botones / comodidad)	1,00%	Logitech M-U0005 / 2 botones / cómodo	6,40	Airis Wireless Optical Mouse MK1241WC / 4 botones / cómodo	7,60	No tiene	0,00
Capacidades inalámbricas (WiFi / infrarrojos / Bluetooth)	5,00%	Sí, 802.11 abg / no / no	3,83	No / no / no	0,00	No / no / no	0,00
Manual de instrucciones	1,00%	Guía de inicio rápido con descripción de las conexiones y especificaciones técnicas del equipo, en papel en español	6,00	Guía de inicio rápido en papel y manual de configuración en PDF, en español	5,50	Guía de inicio rápido en papel y manual de configuración en PDF, en español	6,00
Ruido en funcionamiento	4,00%	< 30 dB	10,00	< 30 dB	10,00	< 30 dB	10,00
Consumo medio en funcionamiento / suspendido / apagado	4,00%	23,75 W / 1,8 W / 0 W	8,55	28 W / 2 W / 1,6 W	5,60	29,4 W / 3,2 W / 2,6 W	4,74
Software incluido	3,00%	Windows Vista Home Premium (pruebas realizadas con Windows XP), McAffee Internet Security 2009 (trial), Microsoft Works 8.51, Microsoft Office 2007 (trial), software y utilidades Acer	8,25	Windows Vista Home Basic (pruebas realizadas con Windows XP), OpenOffice	5,84	Windows Vista Home Basic (pruebas realizadas con Windows XP)	5,00
Tamaño (ancho x alto x fondo)	3,00%	37 x 194 x 195 mm	9,30	270 x 60 x 203 mm	7,26	185 x 75 x 250 mm	7,06
Peso	3,00%	0,842 Kg	9,54	1,94 Kg	8,08	2,02 Kg	7,97
Garantía	2,00%	1 año	4,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,90**		**5,73**		**5,47**
Correcciones a la nota		Conector eSATA	+0,10				
		Soporte monitor	+0,10				

Puntuaciones

Calidad	**6,10**	**5,73**	**5,47**
Calidad/Precio	**7,20**	**6,70**	**6,42**

Medion Akoya E 2005 D Nettop PC	Asus EeeBox	MSI WindBox	HP Compaq CQ2008CN Desktop PC
Medion	Asus	MSI	HP
917 990 670	902 889 688	933 930 940	902 150 151
www.pccity.es	www.asus.es	www.msi.com.es	www.hp.es
299 €	379 €	319 €	299 €

Especificaciones técnicas

Medion Akoya E 2005 D Nettop PC	Asus EeeBox	MSI WindBox	HP Compaq CQ2008CN Desktop PC
MedionPC (MSI) MS-7418	ASUSTeK Comp. P5LD2EB2-DHS	MSI U-100	Foxconn CALI
Intel i945G / Intel 82801GB (ICH7/R)	Intel i945GSE / Intel 82801GHM (ICH7-M/U)	Intel i945GSE / Intel 82801GHM (ICH7-M/U)	Intel i945G / Intel 82801GB (ICH7/R)
American Megatrends	American Megatrends	American Megatrends	American Megatrends
Intel Atom 230, 1,6 GHz	Intel Atom N270, 1,6 GHz	Intel Atom N270, 1,6 GHz	Intel Atom 230, 1,6 GHz
512 KB	512 KB	512 KB	512 KB
Swissbit 1 GB, DDR2 667 MHz (SO-DIMM)	Nanya 1 GB, DDR2 667 MHz (SO-DIMM)	Mira (integrada) + 1 slot libre 1 GB, DDR2 667 MHz (SO-DIMM)	Mosel 1 GB, DDR2 800 MHz (DIMM)
Western Digital WD1600AAJS 160 GB, 7.200 rpm (3,5'')	Seagate ST9160310AS 160 GB, 5.400 rpm (2,5'')	Toshiba MK1652GSX 160 GB, 5.400 rpm (2,5'')	Seagate ST3160815AS 160 GB, 7.200 rpm (3,5'')
Intel 82945G, 128 MB	ATI Mobility Radeon HD 3450, 256 MB	Intel GMA 950, 128 MB	Intel 82945G, 128 MB
Realtek HDA	Realtek HDA	Realtek HDA	Realtek HDA
Realtek RTL8168C(P)/8111C(P) / Atheros AR5007EG	Realtek RTL8168C(P)/8111C(P) / AzureWave AW-NE771	Realtek RTL8102E / Realtek RTL8187SE	Realtek RTL8102E / no tiene

Mediciones y comprobaciones realizadas

	Nota		Nota		Nota		Nota
MedionPC (MSI) MS-7418 / Intel Atom 230, 1,6 GHz	**5,65**	**ASUSTeK Comp. P5LD2EB2-DHS / Intel Atom N270, 1,6 GHz**	**3,23**	**MSI U-100 / Intel Atom N270, 1,6 GHz**	**5,42**	**Foxconn CALI / Intel Atom 230, 1,6 GHz**	**5,82**
1.466 / 2.372 / 5.371	6,71	1.353 / 1.705 / 3.392	2,56	1.499 / 2.353 / 4.411	6,01	1.495 / 2.402 / 5.736	7,19
5.445 / 4.415	3,93	5.220 / 4.373	3,80	5.392 / 4.816	4,10	5.382 / 4.686	4,03
5.324 Mb/s / 6.436 Mb/s / 7.194 Mb/s / 11,2 ns	4,71	5.356 Mb/s / 6.466 Mb/s / 7.233 Mb/s / 10,9 ns	4,06	5.336 Mb/s / 6.477 Mb/s / 7.212 Mb/s / 11,1 ns	4,53	5.330 Mb/s / 6.452 Mb/s / 7.209 Mb/s / 11 ns	4,25
1:1,506		1:1,537		1:1,511		1:1,500	
5 m 34 s / 12 m 27 s	6,21	10 m 11 s / 13 m 25 s	3,18	5 m 27 s / 12 m 10 s	6,48	5 m 27 s / 12 m 13 s	6,44
Intel 82945G, 128 MB	**4,01**	**ATI Mobility Radeon HD 3450, 256 MB**	**5,61**	**Intel GMA 950, 128 MB**	**3,54**	**Intel 82945G, 128 MB**	**4,19**
233 / 41 - 0	0,47	2.027 / 468 - 548	6,52	239 / 37 - 0	0,47	241 / 43 - 0	0,49
2.219 / 3.309	5,58	2.680 / 828	2,45	2.169 / 2.109	3,82	2.251 / 3.806	6,31
9,7 fps / 19 fps / 22 fps / 24 fps	5,75	12 fps / 21 fps / 22 fps / 24 fps	6,31	10,3 fps / 20 fps / 22 fps / 24 fps	6,03	10,5 fps / 20 fps / 19 fps / 24 fps	5,50
2.048 x 1.536 QXGA	10,00	2.048 x 1.536 QXGA	10,00	2.048 x 1.536 QXGA	10,00	2.048 x 1.536 QXGA	10,00
Realtek HDA	**6,21**	**Realtek HDA**	**5,77**	**Realtek HDA**	**5,04**	**Realtek HDA**	**5,96**
(0,08 dB ~ -0,1 dB / -66,6 dB / 0,0057%)	7,76	(0,14 dB ~ -0,27 dB / -63,6 dB / 0,01%)	7,21	(0,21 dB ~ -0,36 dB / -57,5 dB / 0,029%)	6,30	(0,06 dB ~ -0,4 dB / -65,7 dB / 0,0057%)	7,45
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Western Digital WD1600AAJS 160 GB / Swissbit 1 GB, DDR2	**4,79**	**Seagate ST9160310AS 160 GB / Nanya 1 GB, DDR2**	**4,44**	**Toshiba MK1652GSX 160 GB / Mira (integrada) + 1 slot libre 1 GB, DDR2**	**4,23**	**Seagate ST3160815AS 160 GB / Mosel 1 GB, DDR2**	**4,82**
149 GB / 7.200 rpm	3,36	149 GB / 5.400 rpm	2,96	149 GB / 5.400 rpm	2,96	149 GB / 7.200 rpm	3,36
14,4 ms	5,60	16 ms	4,00	17,7 ms	2,30	14,9 ms	5,10
1 GB / 2 GB	4,22	1 GB / 2 GB	4,22	1 GB / 2 GB	4,22	1 GB / 2 GB	4,47
Sin errores / sin errores	10,00	Sin errores / sin errores	10,00	Sin errores / sin errores	10,00	Sin errores / sin errores	10,00
HL GH20NS10	**8,08**	**No tiene unidad óptica**	**0,00**	**No tiene unidad óptica**	**0,00**	**TssT Corp TS-H353B**	**0,00**
5 m 19 s / 5 m 22 s	9,12	No tiene unidad óptica	0,00	No tiene unidad óptica	0,00	N/A (unidad sólo lectura)	0,00
14 m 38 s / 15 m 4 s	8,70	No tiene unidad óptica	0,00	No tiene unidad óptica	0,00	N/A (unidad sólo lectura)	0,00
6 m 26 s	4,76	No tiene unidad óptica	0,00	No tiene unidad óptica	0,00	N/A (unidad sólo lectura)	0,00
	4,79		**4,66**		**3,40**		**4,04**
1 VGA	1,95	1 HDMI	3,90	1 VGA	1,95	1 VGA	1,95
1 auriculares, 2 micrófono, 1 audio analógico (In), 4 audio analógico (Out)	8,80	1 auriculares, 1 micrófono, 1 audio analógico (In)	8,00	1 micrófono, 1 audio analógico (In), 1 audio analógico (Out)	5,60	1 auriculares, 2 micrófono, 1 audio analógico (In), 1 audio analógico (Out)	8,80
6 USB	7,50	4 USB	5,00	4 USB	5,00	4 USB	5,00
Ninguno	0,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00
	5,60		**7,65**		**6,50**		**4,75**
SD/MMC, MS, MS Pro, xD	3,64	SD/MMC, MS, MS Pro	2,73	SD/MMC	0,91	SD/MMC, MS, MS Pro, xD	3,64
Medion 5139U ES / sin botones adicionales / cómodo	5,80	Asus Eee wireless keyboard / sin botones adicionales / cómodo	5,80	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Logitech M-UAE96 / 2 botones / cómodo	6,60	Asus Eee wireless mouse / 2 botones / cómodo	6,60	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Sí, 802.11 abg / no / no	3,83	Sí, 802.11 abgn / no / sí 2.0	8,00	Sí, 802.11 abg / no / no	3,83	No / no / no	0,00
Muy completo, en papel en español	8,00	Completo, en papel en español	7,00	Guía de inicio rápido, en papel en español	4,50	Básico, en papel en español	5,00
< 30 dB	10,00	< 30 dB	10,00	< 30 dB	10,00	< 30 dB	10,00
32,55 W / 20,5 W / 1,8 W	3,38	19,6 W / 1,6 W / 1,5 W	6,48	14,35 W / 0 W / 0 W	9,75	30,45 W / 2,5 W / 1,8 W	5,10
Windows XP Home Edition, Nero Burning ROM, Nero Recode 2SE	6,40	Windows XP Home Edition, Norton Antivirus, Star Office/Star Suite, software y utilidades Asus	7,69	Windows XP Home Edition	5,00	Windows XP Home Edition, Norton Internet Security, CyberLink Power2Go, software y utilidades HP	8,25
300 x 69 x 280 mm	4,54	27 x 178 x 250 mm	9,51	255 x 22 x 178 mm	9,73	110 x 245 x 265 mm	3,09
3,7 Kg	5,73	1,1 Kg	9,20	1 Kg	9,33	3,24 Kg	6,35
2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
	5,40		**5,05**		**4,86**		**4,73**
		Soporte monitor	+0,10	Soporte monitor	+0,10	Unidad óptica (sólo lectura)	+0,20
		Mando a distancia	+0,05				
		Cable HDMI y cable HDMI-DVI	+0,05				

Puntuaciones

5,40	**5,25**	**4,96**	**4,93**
7,06	6,68	6,86	6,94

Conclusiones de la comparativa

A la vista del repertorio de propuestas analizadas en esta comparativa parece que los fabricantes aún no tienen una idea única y consensuada acerca de esta categoría de equipos de sobremesa. Unos son tan compactos y delgados que ocupan menos de 1 litro de volumen. Otros pasan de los 5 litros con facilidad. En unos equipos predominan los componentes de portátil mientras que en otros se usan mayoritariamente componentes tradicionales de los PC de sobremesa. El rendimiento está a la par en todos ellos en lo que a procesador se refiere, aunque la ventaja del segundo núcleo se deja notar en el caso de la propuesta de Shuttle. El apartado gráfico está bien resuelto en el caso de Aspire Revo y Asus EeeBox, con tarjetas de vídeo bastante por encima de la tecnología integrada de Intel en el chipset 945G. El consumo es también un elemento diferenciador, con cifras por debajo de los 30 W en todos los casos. En este apartado hay que diferenciar a los equipos con procesador Atom N270 de los Atom 230 y 330. No sólo por el procesador, sino también por el chipset, que para el primer caso tiene que ser el 945GSE con un TDP de poco más de 11 W mientras que para los otros Atom se emplean variantes del 945G con un TDP de más de 20 W y un precio inferior al del 945GSE. MSI aprovecha la ventaja del Atom N270 para reducir al mínimo el tamaño, mientras que Asus lo hace para dejar "espacio" térmico a la tarjeta gráfica dedicada de ATI. De todos modos, a pesar de esta diversificación, la tendencia para los nettops es la de ser equipos con precios comedidos y tamaños muy reducidos con un rendimiento acotado dentro de márgenes estrechos. Dependiendo de qué aspecto se potencie se obtendrán distintos tipos de nettop.

Los nettops exhiben tamaños reducidos gracias a los TDPs de sus componentes.

El papel de ION

Atom es un procesador puramente Intel, pero el chipset asignado internamente para estos procesadores es uno de los menos potentes y más antiguos que Intel tiene en su repertorio tecnológico. En tanto en cuanto no se "liberen" los nuevos chipsets para procesadores Atom, NVIDIA ha tomado el relevo de Intel para proporcionar de una sola vez un mejor chipset y mejores gráficos. El resultado es tan bueno como muestran los datos de la comparativa, con el modelo Revo de Acer en primer lugar con una cómoda diferencia frente al resto, que lo convierte en una propuesta todo terreno.

Lo más destacado

Atom y NVIDIA trabajan bien

Acer Aspire Revo R3600

El rendimiento gráfico y las posibilidades de interacción del chipset con otros dispositivos eran el punto débil de los nettops y netbooks con tecnología de Intel. Con ION, NVIDIA pone su grano de arena en aras de mejorar esta categoría de equipos merced a sus gráficos integados GeForce 9400M y a su chipset compatible con tecnologías de almacenamiento como eSATA.

Valoración 6,1

Precio 299 €

Dos núcleos mejor que uno

Shuttle X2700B

La tradición de Shuttle en equipos mini barebone es un buen punto de partida para equipos como este X2700B. La elección de la caja es cuidada, así como de su interior con disipadores de cobre y un procesador Intel Atom 330 de doble núcleo. El rendimiento está por encima de otras propuestas, siempre y cuando se trate de aplicaciones que hagan uso intensivo del procesador.

Valoración 5,7

Precio 458€

El equipo multimedia casi definitivo

Asus EeeBox

El tamaño ocupado por este equipo es mínimo, aunque integra una tarjeta dedicada ATI Radeon HD 3450 para acelerar contenidos multimedia. Sacrifica la unidad óptica, eso sí, pero no la conectividad WiFi. El diseño es bueno y pensado especialmente para su instalación en una sala de estar. Integra un procesador Atom N270 en vez del tradicional Atom 230, y de este modo mantiene el consumo a raya.

Valoración 5,3

Precio 379 €

Nuestra opinión

El ganador de esta comparativa lo hace por méritos propios y se posiciona como el primer equipo comercial con tecnología ION de NVIDIA. Es posible construir equipos muy compactos, sin que el precio aumente por encima de otros modelos puramente Intel, y además abre las puertas a conexiones como eSATA o a la instalacion de más de 2 GB de RAM. Por otro lado pensamos que los nettops deben ser lo más compactos como sea posible para aprovechar las ventajas de sus componentes con TDP reducido. Los nettops con un volumen por encima de 2 litros pierden fuerza como propuestas diferenciadas, y no será difícil encontrar PCs con procesadores convencionales con tamaños y precios similares y rendimientos mucho mayores.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

8 Reproductores MP3 de 8 GB

Multimedia de bolsillo

En la calle, en el metro, en el autobús, en los aviones o en el gimnasio, lo cierto es que eso de ir "con la música a otra parte" ha dejado de ser un improperio para convertirse en algo habitual y cotidiano. Y no sólo la música, sino también el vídeo o los archivos personales.

La música y el vídeo se han digitalizado completamente. Los días de los cassetes o las cintas VHS dieron paso primero a los CD o los DVD para convertirse en archivos multimedia que no ocupan lugar físico, aunque sí espacio en las memorias de los dispositivos multimedia. De todos modos, estos dispositivos también se han beneficiado de la miniaturización de los componentes electrónicos, así como de la reducción en el consumo energético de los distintos componentes que integran los reproductores multimedia portátiles. A estas alturas, la música se puede llevar y escuchar en dispositivos de apenas 10 gramos de peso como el modelo Shuffle de iPod, pero para llegar a estos extremos es necesario sacrificar la pantalla y por ende el vídeo. De todos modos, el salto hacia estas características no supone más de 25 o 30 gramos más. El modelo iPod Nano, también de Apple, consigue reproducir vídeo de alta calidad con menos de 40 gramos. Y la mayoría de los reproductores de esta comparativa consiguen moverse en estas cifras de peso, con un tamaño adecuado para llevar en cualquier bolsillo. De todos modos, cada fabricante imprime su peculiar firma en cada modelo, con características que los hacen casi únicos. Desde Apple con el imbatible iPod, hasta Sony con su flexibilidad para manejar las canciones sin necesidad de usar ningún software propietario, pasando por Creative y otras propuestas que combinan junto con la música y el vídeo otros elementos como la radio o las interfaces táctiles.

iTunes está ligado profundamente a los dispositivos iPod. Sin este software sería compllicado administrar los contenidos de audio y vídeo.

El software también importa

En principio puede parecer que estos reproductores multimedia son autónomos y que no necesitan más que música y vídeos para empezar a disfrutarlos. Pero estos vídeos y canciones tienen su origen en Internet (tanto a través de las tiendas online como de los servicios de descarga P2P) o en las colecciones de audio y vídeo personales que se hubieran digitalizado. En cualquier caso se necesita un ordenador para gestionar las descargas o el proceso de digitalización de las colecciones de contenidos. Y además es preciso contar con mecanismos para transferir los contenidos a los dispositivos multimedia.

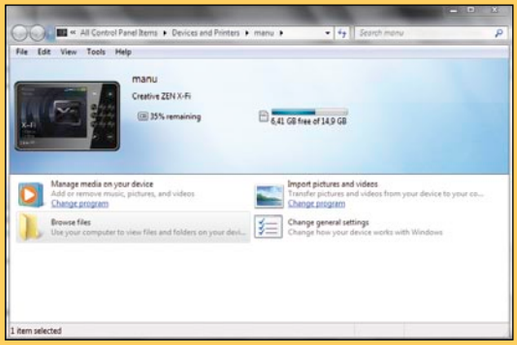
En ocasiones no se necesita más que una aplicación como Windows Media Player que detectará el dispositivo en caso de que sea compatible y permitirá transferir los contenidos audiovisuales desde el PC o Mac hasta el reproductor multimedia. En otras, los fabricantes proporcionan un programa que procesa la música y el vídeo para evitar que se pueda descargar en otro ordenador o se encarga de llevar cuenta de la presencia de una autorización electrónica que permita usar esa música o vídeos de acuerdo con las condiciones de compra en tiendas como iTunes. El uso de programas como este tiene ventajas, como la organización de toda la colección de música, vídeo o podcasts. Pero con el inconveniente de no poder manejar las colecciones en otros ordenadores de un modo fácil e inmediato. La elección de un sistema u otro (propietario frente a abierto), depende del uso que se le vaya a dar al dispositivo. Incluyendo la posibilidad de usarlo como llave USB para datos, aunque a la vista de las capacidades de las llaves USB, y los precios que exhiben, es más práctico usar una llave USB exclusivamente para documentos y archivos que se vayan a usar en movilidad.

Atención a los auriculares

El disfrute pleno de un reproductor multimedia pasa por tener unos auriculares adecuados, tanto en calidad como en ergonomía. Al fin y al cabo, la música se va a escuchar esencialmente a través de los "cascos". Es cierto que algunos modelos tienen altavoces integrados, pero sólo como medio "de emergencia" para compartir el audio con los colegas o amigos. Por desgracia, no siempre es posible elegir el tipo de auricular preferido en el momento de comprar un reproductor multimedia. La tendencia es la de incluir modelos de tipo "In Ear" que aíslan casi completamente del sonido ambiente en la calle. Si bien a primera vista parece ser una característica positiva, una segunda lectura abre las puertas a riesgo de accidentes debidos precisamente a que no se escuchen sonidos como el claxon de un vehículo, las sirenas de una ambulancia o la policía. Además, si se entregan auriculares "in ear" es preciso comprobar que se entregan con almohadillas de distintos tamaños para que se adapten perfectamente al del conducto auditivo. Si por cualquier circunstancia los auriculares no responden a las expectativas, se pueden adquirir infinidad de modelos adicionales que no necesariamente tienen que ser de la misma marca que el reproductor.

El futuro de la conversión de formatos: Windows 7

El siguiente paso en la gestión de los dispositivos multimedia viene de la mano de Windows 7 a través de "Device Stage". Esta nueva característica permite hacer accesibles desde la propia interfaz de Windows aquellas características propias de los dispositivos conectados al equipo mediante cable USB, Bluetooth o cualquier otra conexión futura como USB 3.0. Sin ir más lejos, en un reproductor multimedia es posible arrastrar y soltar contenidos sobre su icono en la interfaz de Device Stage de modo que se conviertan automáticamente al formato óptimo compatible con las posibilidades del dispositivo en cuestión. En estas etapas tempranas de existencia de Windows 7 en su versión "Release Candidate" no hay demasiados aparatos compatibles, aunque los reproductores de Sony sí que se integran correctamente en Device Stage. En cualquier caso, siempre son bien recibidas las iniciativas en pro de la estandarización en aspectos como la conectividad, que facilitan el uso de la tecnología más allá de las soluciones propietarias que tarde o temprano son fuente de problemas. Imagina, por ejemplo, que te olvidas el cable USB en un dispositivo con un conector propietario: no podrás ni cargar ni transferir canciones al dispositivo.



Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Apple iPod Nano RED 8GB

Precio: 189,00€

- ↑ Velocidad de respuesta
- ↑ Calidad de la pantalla
- ↑ Grosor mínimo
- ↑ Calidad de audio
- ↓ No tiene radio FM
- ↓ Conexión USB propietaria

Creative Labs ZEN Mozaic EZ300 8GB

Precio: 79,99€

- ↑ Autonomía prolongada
- ↑ Radio FM
- ↑ Grabación de voz
- ↑ Altavoz integrado
- ↓ Grosor de la carcasa

Philips GoGear Ariaz 8GB

Precio: 99,00€

- ↑ Autonomía prolongada
- ↑ Radio FM
- ↑ Grabación de voz
- ↑ Software para descarga de vídeos desde Internet
- ↓ Compatibilidad con formatos de vídeo

Transcend MP850

Precio: 68,00€

- ↑ Autonomía prolongada
- ↑ Radio FM
- ↑ Grabación de voz
- ↑ Lector de libros
- ↓ Compatibilidad con pocos formatos de vídeo

Energy Sistem Energy 3130

Precio: 69,90€

- ↑ Radio FM
- ↑ Grabación de voz
- ↑ Ampliación mediante tarjetas microSD
- ↓ Autonomía
- ↓ Resolución de la pantalla

Sunstech Minerva 8GB

Precio: 64,99€

- ↑ Radio FM
- ↑ Grabación de voz
- ↑ Ampliación mediante tarjetas microSD
- ↓ Calidad de audio
- ↓ Resolución de la pantalla

Memup K-Touch 8-G

Precio: 69,90€

- ↑ Radio FM
- ↑ Grabación de voz
- ↑ Ampliación mediante tarjetas microSD
- ↓ Precisión de los controles táctiles
- ↓ Autonomía

Saytes Monaco 8GB

Precio: 44,89€

- ↑ Radio FM
- ↑ Grabación de voz
- ↓ Jack de audio de 2,5
- ↓ Calidad de audio
- ↓ Autonomía
- ↓ Resolución y calidad de la pantalla

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Apple iPod Nano RED 8GB

www.apple.com/es

Precio: 139,00 €
Fabricante: Apple

Especificaciones

Dimensiones:	38 x 90 x 6 mm
Peso:	37 gr
Pantalla:	1,9", 240 x 320 píxeles
Conexiones:	Auriculares, USB + alimentador
Conexión USB propietaria:	Sí
Ranura tarjetas memoria:	No
Memoria interna:	8 GB
Software:	iTunes
Arrastrar y soltar:	No
Grabación de audio:	No
Radio:	No
Otros:	Acelerómetro, cronómetro...
Garantía:	1 año

Valoración 7,3

Calidad/Precio 6,5

Un MP3 que resulta todo un placer para los sentidos

Apple tiene una fama bien ganada en lo que a los reproductores multimedia de la gama iPod se refiere. Sin ir más lejos, el modelo Nano consigue la primera posición de un modo aparentemente ajustado, pero que en la práctica se refuerza con detalles como la carcasa totalmente en aluminio o la ingente cantidad de extras disponibles junto con las funcionalidades multimedia propiamente dichas. Es cierto que es imprescindible utilizar el software iTunes para sincronizar los contenidos de iPod Nano, pero también es cierto que iTunes es un gestor de contenidos y recursos multimedia que ha mejorado mucho en los últimos años. Es mucho más fácil copiar y pegar los archivos en el explorador, pero mediante el software iTunes se pueden conseguir las carátulas, suscripciones a Podcasts de audio y vídeo o incluso la sincronización de la agenda de contactos con foto incluida.

La calidad del sonido y del vídeo es de las mejores y la pantalla, a pesar de su modesto tamaño, tiene una resolución elevada que hace que los vídeos y las imágenes no pixelen en ningún momento y conserven más detalle que en otros reproductores de la comparativa. La navegación a través de las listas de fotos, vídeos o audio es ágil y precisa gracias al control táctil giratorio, insuperable por el momento en este segmento. Se echa de menos una radio FM, así como un altavoz y grabación de voz, aunque están disponibles como accesorios opcionales en Apple.

El control táctil de iPod Nano no es tan exquisito como el de modelos con más entidad, pero se maneja muy bien y con agilidad.

Creative Labs ZEN Mozaic EZ300 8GB

es.europe.creative.com

Precio: 79,99 €
Fabricante: Creative

Especificaciones

Dimensiones:	39 x 80 x 13 mm
Peso:	44 gr
Pantalla:	1,9", 128 x 160 píxeles
Conexiones:	Auriculares, USB + alimentador
Conexión USB propietaria:	Sí
Ranura tarjetas memoria:	No
Memoria interna:	8 GB
Software:	Creative Central
Arrastrar y soltar:	No
Grabación de audio:	Sí
Radio:	Sí, 32 presintonías
Otros:	Altavoz integrado
Garantía:	1 año

Valoración 7,2

Calidad/Precio 7,3

Autonomía sin parangón en un buen reproductor

Si Apple tiene buena fama en lo que la familia iPod se refiere, Creative no se queda atrás en apartados como la calidad del sonido de sus productos, conseguida en gran parte por su experiencia en el segmento de las tarjetas de sonido. De este modo, sus procesadores de audio consiguen buenos resultados también en productos como estos, más cercanos a la electrónica de consumo que a la informática. Creative Zen Mozaic consigue un buen resultado global, aunque por detrás del aún imparable iPod. Aunque con una ventaja logística que para algunos puede suponer un buen argumento de compra por sí solo: no es necesrio usar un software específico para transferir contenidos a este dispositivo. Se puede utilizar el gestor Creative Central, con todo lo necesario para transcodificar vídeos, crear listas de reproducción o acceder a contenidos online como podcasts, pero en lo referente a canciones o imágenes, es tan fácil como arrastrar y soltar en la carpeta correspondiente. Además dispone de un práctico altavoz que permite escuchar la música sin auriculares, para compartirla en una reunión con amigos, por ejemplo. Otras caracterísrticas diferenciadoras estriban en la radio integrada con 32 presintonías o la grabación de voz. Además, también tiene extras como el organizador de agendas o el administrador de contactos. En el apartado del vídeo sí está más limitado y se hace necesaria la intervención de Creative Central para realizar las transferencias de archivos de modo que se realice la conversión al formato compatible con Zen Mozaic: AVI codificado como MJPEG. No es el mejor ni el más óptimo del mundo, pero a la vista de la reducida resolución de la pantalla, no se pierde demasiado con esta transcodificación. De todos modos, el vídeo no es punto fuerte de Zen Mozaic EZ300 ni de la mayoría de los productos de esta comparativa.

La conexión estándar USB es una ventaja a la hora de conectar Zen Mozaic en cualquier equipo, o para cargarlo.

Philips GoGear AriaZ 8GB

www.philips.es

Precio:	99,00 €
Fabricante:	Philips

Especificaciones

Dimensiones:	83 x 46 x 10 mm
Peso:	46 gr
Pantalla:	2,1", 220 x 176 píxeles
Conexiones:	Auriculares, USB + alimentador
Conexión USB propietaria:	Sí
Ranura tarjetas memoria:	No
Memoria interna:	8 GB
Software:	Philips GoGear Ariaz Device Manager
Arrastrar y soltar:	No
Grabación de audio:	Sí
Radio:	Sí, 20 presintonías
Otros:	Batería de polímeros de litio
Garantía:	2 años

Valoración 7,1

Calidad/Precio 7,0

Reproductor MP3 con auriculares de tipo "in ear"

Uno de los argumentos que la propia Philips sitúa como elemento diferencial para su reproductor GoGear Ariaz es la calidad de los auriculares. Se trata de un modelo "In ear" de gama alta (AY3930) aunque en la práctica no se trata de un tipo de auricular que guste a todo el mundo. No tanto por la calidad del sonido que arrojan, que es alta, sino por la sensación que causan en el pabellón auditivo. Si no te gusta aislarte por completo del mundo exterior, o si te molestan las vibraciones que se transmiten con el roce de los cables hasta el oído, mejor piensa en hacerte con otros auriculares. En lo que respecta al reproductor propiamente dicho, el resultado es correcto, con una buena calidad en la gestión del audio, aunque en el aspecto del vídeo la escasa resolución de la pantalla de 2" hace que los vídeos pixelen o se

La conexión USB es también estándar aunque a primera vista no lo parezca.

noten faltos de detalle. Se pueden ver, desde luego, pero no es el mejor sistema para ver vídeos. Entre los argumentos de Philips como apoyo para este reproductor multimedia se encuentra su capacidad para descargar contenidos de Internet, aunque en la práctica se trata de una media verdad, pues esta descarga hay que realizarla a través del software que acompaña al reproductor, que también incluye un conversor de vídeo para adaptarlo al formato que GoGear Ariaz es capaz de entender.

Entre sus extras se encuentra la grabadora de voz, así como un lector de libros o documentos. No se puede decir que sea la solución perfecta para leer, pero no está de más y puede ser de utilidad en alguna ocasión. Los controles son precisos y fáciles de usar, aunque no esperes ninguna función táctil ni llamativa. Sólo dispones de los controles de cursor convencionales para deslplazarte por menús y listas de canciones. No destaca especialmente por nada, aparte de los mencionados auriculares, pero en conjunto consigue un buen tercer puesto.

Transcend MP850

www.transcend.nl

Precio:	68,00 €
Fabricante:	Transcend

Especificaciones

Dimensiones:	42 x 81 x 13 mm
Peso:	49 gr
Pantalla:	1,8", 176 x 220 píxeles
Conexiones:	Auriculares, USB + alimentador
Conexión USB propietaria:	Sí
Ranura tarjetas memoria:	No
Memoria interna:	8 GB
Software:	Digital Music Player Utility, MTV Converter, Slide Show Maker
Arrastrar y soltar:	Sí
Grabación de audio:	Sí
Radio:	Sí, 20 presintonías
Otros:	Grabación de voz VAD
Garantía:	2 años

Valoración 6,8

Calidad/Precio 7,4

Transcend incluye grabación activa por voz (VAR)

En la pugna por conseguir una buena aceptación para estos dispositivos multimedia los fabricantes agudizan su ingenio para lograr diferenciarse de la competencia. En esta ocasión, Transcend propone controlar las grabaciones de voz mediante la introducción de sistemas de detección de los sonidos, de modo que sólo se grabará aquel tiempo en el que registren sonidos alrededor. En un dispositivo de gran utilidad para periodistas o cualquier otro colectivo que necesite recurrir a la grabadora y no quiera cargar con mucho equipaje. Además, la autonomía es sobresaliente y permite grabar, excuchar y ver contenidos durante bastantes horas.

Es posible arrastrar y soltar canciones y vídeos o fotos en el propio dispositivo, aunque para los vídeos concretamente es recomendable usar el transcodificador que se incluye junto con el reproductor. De este modo, se tiene la seguridad de que no habrá problemas de compatibilidad entre los distintos vídeos que se manejan en el ordenador y el PC.

El acabado no es el mejor del mundo en esta propuesta de Transcend, aunque no por ello dejará de tener una buena resistencia ante posibles caídas y golpes fortuitos. A la pantalla le pasa un poco lo que le ocurría al modelo GoGear de Philips, con una resolución muy modesta, de modo que el detalle de las imágenes se ve mermado. Sí tiene radio FM y una calidad de sonido que aún sin estar a la altura de los modelos en los primeros puestos, se queda en una cómoda posición intermedia y con una relación calidad/precio elevada.

El control de los menús se lleva a cabo mediante un convencional control de cursor.

Energy Sistem Energy 3130

www.energysistem.com

Precio: 69,90 €
Fabricante: Energy Sistem

Especificaciones

Dimensiones:	40 x 85 x 9 mm
Peso:	32 gr
Pantalla:	1,7", 128 x 160 píxeles
Conexiones:	Auriculares, USB + alimentador
Conexión USB propietaria:	Sí
Ranura tarjetas memoria:	Sí, microSD
Memoria interna:	8 GB
Software:	Energy Movier
Arrastrar y soltar:	Sí
Grabación de audio:	Sí
Radio:	Sí, 30 presintonías
Otros:	-
Garantía:	3 años

Valoración 6,3

Calidad/Precio 7,3

Casi tan fino como el iPod Nano RED de Apple

Si lo que te gusta de un reproductor multimedia es que sea portátil de verdad, este modelo de Energy Sistem consigue reducir su grosor hasta límites cercanos al modelo iPod Nano de Apple. Eso sí, no sin sacrificar por el camino aspectos como la autonomía, que no pasa de un discreto tiempo de 8 horas y 44 minutos para audio y menos de 4 horas y media para vídeo. También se quedan por el camino bastantes píxeles, de modo que el detalle con el que se ven las películas en la pantalla es bastante menor al del modelo "de referencia" de Apple. De todos modos, la radio FM y la grabación de voz son aspectos que no se pueden olvidar y que permiten ganar puntos a este llamativo dispositivo MP4. Los modelos de la gama 3130 se pueden encontrar también en color negro, de modo que a los que el violeta les resulte más llamativo de lo que a ellos les gustaría el modelo negro les agradará más. Los auriculares, de tipo "lanyard", tiene un color a juego, y resultan cómodos en tanto en cuanto se pueden colgar del cuello

El control es cómodo, pero las teclas están poco marcadas y al principio cuesta pulsar.

sin temor a que al quitarlos de la oreja se caigan al suelo.

El método preferido para transferir contenidos multimedia de audio, fotos o incluso libros en formato TXT es arrastrando y soltando en el explorador, aunque para los vídeos es preciso usar el software Energy Movier para transcodificarlos. Además, también sirve para descargar vídeos de Internet. En otro orden de cosas, la ranura de expansión microSD es una forma sencilla de compartir archivos con un teléfono móvil, por ejemplo.

Sunstech Minerva 8 GB

www. sunsiberica.com

Precio: 64,99 €
Fabricante: Sunstech

Especificaciones

Dimensiones:	40 x 82 x 7 mm
Peso:	32 gr
Pantalla:	1,7", 128 x 160 píxeles
Conexiones:	Auriculares, USB + alimentador
Conexión USB propietaria:	Sí
Ranura tarjetas memoria:	Sí, micro SD
Memoria interna:	8 GB
Software:	Conversor de vídeo
Arrastrar y soltar:	Sí
Grabación de audio:	Sí
Radio:	Sí, 20 presintonías
Otros:	-
Garantía:	1 año

Valoración 6,1

Calidad/Precio 7,3

Primo hermano del modelo Energy Sistem, o viceversa

En esta comparativa no hay dos productos que se parezcan demasiado a nivel estético, aunque a nivel de tecnología, el modelo Energy Sistem y este Sunstech Minerva comparten el mismo "motor". A pesar de que el menú principal difiere, con una cierta ventaja estética para el modelo Energy Sistem, una vez que se entra en cada opción de menú, el parecido es realmente espectacular. La ranura microSD en la parte inferior también es delatadora, así como la ubicación de los botones y las conexiones USB y de auriculares. Los resultados de las pruebas también han sido similares, sobre todo en lo concerniente a la duración de la batería, con resultados bastante modestos si se compara con los resultados de propuestas como la de Creative. La grabación de voz, la radio FM o el lector de documentos en formato TXT son características compartidas también y que completan un producto que destaca por su reducido grosor, sólo un poco mayor que el del iPod Nano RED.

La gestión de archivos se realiza a través del explorador del sistema operativo, y los vídeos precisan de una transcodificación previa para adaptarlos al procesador digital integrado en este Sunstech Minerva.

El precio es comedido y la capacidad de almacenamiento es interesante, de modo que para usuarios que no busquen mucho más que un reproductor de música con radio es una propuesta económica y estéticamente atractiva, sobre todo gracias a su reducido grosor. La elección entre Sunstech y Energy Sistem, al final será cuestión de gustos más que de tecnología.

La ranura microSD es una forma sencilla de compartir archivos con otros dispositivos.

Memup K-Touch 8-G

www.telcomsa.es

Precio: 69,90 €
Fabricante: Memup

Especificaciones

Dimensiones:	46 x 87 x 8 mm
Peso:	42 gr
Pantalla:	1,9", 176 x 220 píxeles
Conexiones:	Auriculares, USB + alimentador
Conexión USB propietaria:	Sí
Ranura tarjetas memoria:	Sí, microSD
Memoria interna:	8 GB
Software:	AVI Converter
Arrastrar y soltar:	Sí
Grabación de audio:	Sí
Radio:	Sí, 20 presintonías
Otros:	Batería de polímeros de litio
Garantía:	2 años

Valoración 5,9

Calidad/Precio 7,2

Buena apariencia, pero modesta tecnología

Este reproductor de Memup presenta un aspecto muy llamativo en una primera toma de contacto. El acabado de aluminio y la botonera táctil retroiluminada son por sí solos unos argumentos atractivos. De todos modos, en la práctica la realidad no es tan positiva. La pantalla tiene una resolución modesta y la interfaz táctil es bastante poco precisa hasta el punto que usar el deslizador para moverse por el menú de opciones es algo así como jugar a tratar de acertar en la opción deseada. Al final la opción más práctica es no usar el deslizador y quedarse sólo con la pulsación en las flechas de arriba y abajo, con lo que bien se podían ahorrar el sensor de desplazamiento.

La radio FM, la grabación de voz y la ranura de expansión microSD (hasta un máximo de 2GB) son opciones conocidas y nada sorprendentes, aunque sí se agradece su presencia, sobre todo si se une a la buena nota obtenida en el apartado de la calidad en la reproducción de audio. Al final, el vídeo no pasa de ser anecdótico en esta propuesta: para gestionarlo se necesita como paso previo la transcodificación mediante el software AVI Converter, y la calidad no es para nada elevada. Nada nuevo en esta comparativa salvo en el caso de iPod Nano de Apple, y que refuerza la vocación "sonora" de este dispositivo como medio para escuchar sobre todo canciones en formato MP3 o escuchar la radio y las grabaciones de voz realizadas. Eso sí, la autonomía obtenida en las pruebas no es su punto fuerte. Todo lo contrario: apenas cuatro horas de autonomía para audio es realmente una cifra pobre e incómoda, pues obliga a cargar el reproductor cada día, a lo que hay que sumar el inconveniente de un conector USB propietario. El intento de Memup de conseguir un reproductor multimedia económico y versátil se quedó en cierto modo en la parte exterior, bastante bien resuelta. Pero poco más.

El conector USB es propietario, lo cual resta bastantes puntos a esta propuesta de Memup.

Saytes Monaco 8GB

www.naical.es

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD/PRECIO

Precio: 44,89 €
Fabricante: Sayles

Especificaciones

Dimensiones:	39 x 72 x 10 mm
Peso:	27 gr
Pantalla:	1,7", 120 x 160 píxeles
Conexiones:	Auriculares, USB + alimentador
Conexión USB propietaria:	Sí
Ranura tarjetas memoria:	No
Memoria interna:	8 GB
Software:	Conversor de vídeo
Arrastrar y soltar:	Sí
Grabación de audio:	Sí
Radio:	Sí, 32 presintonías
Otros:	Altavoz integrado
Garantía:	2 años

Valoración 4,6

Calidad/Precio 7,4

Un reproductor MP3 que bien parece de juguete

Pocas veces hay en una comparativa con tanta diferencia entre el ganador o los productos en posiciones intermedias y el que queda en último lugar. Pero esta es una de esas ocasiones. Saytes Monaco es, simple y llanamente una propuesta poco recomendable como reproductor multimedia. Es cierto que su precio es el más comedido, pero apenas sí se está pagando la capacidad de almacenamiento y la radio. Incluso la conexión de los aurioculares no es estándar de 3,5 sino de 2,5 minijack. El tacto de los botones de control es sumamente impreciso y la respuesta del dispositivo muy lenta. Lentísima. La autonomía, vital para poder escuchar canciones sin temor a quedarse sin energía, es de poco más de dos horas y media para el audio, y de hora y media para el vídeo. Inaudito en el momento presente.

El sistema de menús, además de ser lento, es estéticamente poco acertado, y parece más pensado para un niño pequeño que para una persona mayor. Ni que decir tiene que la calidad de la pantalla es poco recomendable para cualquier experiencia multimedia, incluyendo el vídeo y el visionado de imágenes. La radio FM y la grabación de voz son cualidades positivas, así como la posibilidad de crear una partición encriptada en la memoria para que todo lo que se guarde en ella esté protegida frente a inspecciones no deseadas. En cualquier caso, este dispositivo es más una llave USB con funciones multimedia que un reproductor MP4 en sí mismo. El precio es interesante si se busca un sistema de almacenamiento con 8 GB de capacidad y que además "haga" otras cosas, pero si la primera intención es la de disfrutar de audio, imágenes y vídeo, esta es la menos recomendable de las propuestas analizadas en esta comparativa.

El conector USB es estándar, pero el jack de audio es de tipo minijack.

Reproductores MP3 de 8GB	Apple iPod Nano RED 8GB	Creative Labs ZEN Mozaic 8GB	Philips GoGear AriaZ 8GB
Fabricante	Apple	Creative Labs	Philips
Teléfono de contacto	902 151 992	003 531 438 0020	902 888 784
Página web	www.apple.com/es	es.europe.creative.com	www.philips.es
Precio	139,00€	79,99€	99,00€

Especificaciones técnicas

Modelo	Apple iPod Nano RED 8GB	Creative Labs ZEN Mozaic 8GB	Philips GoGear AriaZ 8GB
Versión firmware	1.0.3	1.03.02	6.13
Capacidad de almacenamiento	8 GB	8 GB	8 GB
Formatos de audio admitidos	MP3, MP3Pro, WAV, M4A, AIFF, AAC	MP3, MP3Pro, WAV, WMA, WMA (DRM), audible 2,3,4	MP3, MP3Pro, WAV, WMA, WMA (DRM), PCM, audible
Formatos de vídeo admitidos	MOV, MP4, M4V	AVI	SMV
Formatos de imagen admitidos	JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF, ID3 v2.x, PSD (solo en Mac)	JPG	JPG, BMP
Lector de tarjetas de memoria	No tiene	No tiene	No tiene
Interfaz de conexión con el ordenador	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
Dimensiones	38 x 90 x 6 mm	39 x 80 x 13 mm	83 x 46 x 10 mm
Peso (baterías incluidas)	37 gr	44 gr	46 gr

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota
Calidad subjetiva de reproducción	**20,00%**		**7,54**		**7,38**		**7,54**
Audio por los auriculares	10,00%	Agudos buenos / medios buenos / graves buenos	7,67	Agudos buenos / medios buenos / graves buenos	7,75	Agudos buenos / medios buenos / graves buenos	7,75
Vídeos en pantalla	10,00%	Detalle alto / colores buenos / reflejo apreciable	7,42	Detalle normal / colores buenos / reflejo prácticamente inapreciable	7,00	Detalle alto / colores buenos / reflejo apreciable	7,33
Calidad de reproducción de audio	**10,00%**		**8,86**		**8,33**		**8,68**
Respuesta en frecuencia	5,00%	Muy buena (0,08 dB a -0,28 dB)	9,10	Buena (0,35 dB a -0,41 dB)	8,10	Buena (0,33 dB a -0,26 dB)	8,53
Calidad de audio (diafonía / ruido / THD)	5,00%	Buena (-81,7 dB / -86,8 dBA / 0,003%)	8,62	Buena (-80,4 dB / -87,2 dBA / 0,0017%)	8,57	Buena (-84,1 dB / -86,7 dBA / 0,004%)	8,84
Funciones	**18,00%**		**4,60**		**5,05**		**4,81**
Formatos de audio admitidos	6,00%	MP3, MP3Pro, WAV, M4A, AIFF, AAC	6,60	MP3, MP3Pro, WAV, WMA, WMA (DRM), audible 2, 3, 4	7,20	MP3, MP3Pro, WAV, WMA, WMA (DRM), PCM, audible	7,20
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs)	6,00%	MOV, MP4, M4V / MPEG4, H264	2,58	AVI / MJPEG	1,32	SMV / SMV	0,80
Formatos de imagen admitidos	3,00%	JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF, ID3 v2.x, PSD (solo en Mac)	9,26	JPG	6,48	JPG, BMP	7,41
Grabación de audio / vídeo	1,00%	No / No	0,00	Sí / No	6,00	Sí / No	6,00
Radio FM	2,00%	No	0,00	Sí, 32 presintonías	7,12	Sí, 20 presintonías	5,20
Manejo	**13,00%**		**6,52**		**5,73**		**5,80**
Velocidad de copia de 256 MB desde el PC	3,00%	Muy rápido (21 s)	9,42	Normal (94 s)	5,58	Normal (86 s)	6,00
Información en pantalla	2,00%	Título, artista, álbum, volumen, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo restante, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción	6,00	Título, artista, álbum, año, género, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo restante, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción	8,40	Título, artista, álbum, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo restante, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción	6,50
¿Muestra información de etiquetas ID3?	1,00%	v1.0, v2.3, v2.4	5,50	v1.0, v2.3, v2.4	5,50	v1.0, v2.3, v2.4, v2.x con imágenes	7,00
Modos de reproducción	2,00%	Una pista, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir todo, Genius (reproducción de canciones afines a tus gustos)	6,40	Una pista, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir todo, marcador	6,40	Un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo	7,20
Reproducción de librería	2,00%	Todas las pistas, título, artista, álbum, género, playlist, Genius, autores	6,30	Todas las pistas, artista, álbum, género, playlist, grabaciones, DJ	5,30	Todas las pistas, artista, álbum, directorio, playlist, audiolibros	6,00
Ajustes de sonido	2,00%	22 preajustes de sonido: Acústica, Voz, Amplif. graves, Reducir graves, Clásica, Dance, Deep, Electrónica, Flat, Hip Hop, Jazz, Latina, Loudness, Lounge, Piano, Pop, R&B, Rock, Minialtavoces, Amplif. Agudos, Reducir agudos, Aumentar voz	6,80	Ecualizador de 5 bandas y 10 preajustes de sonido: Off, Personalizado, Acústico, Clásico, Disco, Jazz, New Age, Pop, Rock, Vocal	6,00	Ecualizador de 5 bandas y 8 preajustes de sonido: Off, Rock, Funk, Hip Hop, Jazz, Clásica, Techno, Personalizado	5,52
Mando a distancia	1,00%	No tiente	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Otros	**39,00%**		**8,11**		**7,79**		**8,02**
Capacidad de almacenamiento	3,00%	7.586 MB	5,74	7.879 MB	5,89	7.555 MB	5,72
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	5,00%	Pequeña (1,9") / baja (240 x 320)	6,19	Pequeña (1,9") / muy baja (128 x 160)	3,28	Normal (2,1") / muy baja (220 x 176)	4,52
Conexiones	2,00%	Auriculares 3,5 mm, combinado USB + alimentación (formato propietario)	4,50	Auriculares 3,5 mm, combinado USB + alimentación	4,50	Auriculares 3,5 mm, combinado USB + alimentación	4,50
Tipo de batería	1,00%	Batería Li-Ion	10,00	Batería Li-Ion	10,00	Batería Li-Po	10,00
Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo	15,00%	33 h 24 m / 5 h 36 m	10,00	72 h 20 m / 8 h 44 m	10,00	28 h 46 m / 10 h 19 m	10,00
Lector de tarjetas de memoria	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Dimensiones (ancho x alto x profundo)	4,00%	38 x 90 x 6 mm	10,00	39 x 80 x 13 mm	10,00	83 x 46 x 10 mm	10,00
Peso (baterías incluidas)	4,00%	37 g	9,73	44 g	9,66	46 g	9,64
Manual de instrucciones	2,00%	Guía rápida muy breve con ilustraciones, en papel en español	6,00	Guía de inicio rápido en papel y guía de usuario en HTML, en español	7,00	Guía de inicio rápido en papel y manual en PDF, en español	6,75
Garantía	2,00%	1 año	4,00	1 año	4,00	2 años	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,23**		**7,00**		**7,13**
Correcciones a la nota		Acelerómetro	+0,10	Altavoz integrado	+0,20		

Puntuaciones

Calidad	**7,33**	**7,20**	**7,13**
Calidad/Precio	**6,46**	**7,26**	**6,98**

Transcend MP850	Energy Sistem Energy 3130	Sunstech Minerva 8 GB	Memup K-Touch 8-G	Saytes Monaco 8gb
Transcend	Energy Sistem	Sunstech	Memup	Saytes
310 102 988 500	902 294 294	902 364 344	902 111 446	902 109 478
www.transcend.nl	www.energysistem.com	www.sunsiberica.com	www.telcomsa.es	www.naical.es
68,00 €	69,90 €	64,99 €	69,90 €	44,80 €

Especificaciones técnicas

Transcend MP850	Energy Sistem Energy 3130	Sunstech Minerva 8 GB	Memup K-Touch 8-G	Saytes Monaco 8gb
1.42	01.05.1305	01.05.1301	015.031.012	2008/07/09 9.5.54
8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
MP3, MP3Pro, WAV, WMA, WMA (DRM)	MP3, MP3Pro, WAV, WMA	MP3, MP3Pro, WAV, WMA, WMA (DRM)	MP3, MP3Pro, WAV, WMA	MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG, ASF, APE
MTV	AVI	AVI	AVI	AMV
JPG, BMP	JPG	JPG	JPG, BMP	JPG
No tiene	MicroSD	MicroSD	MicroSD	No tiene
USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
42 x 81 x 13 mm	40 x 85 x 9 mm	40 x 82 x 7 mm	46 x 87 x 8 mm	39 x 72 x 10 mm
49 gr	32 gr	32 gr	42 gr	27 gr

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	6,71		6,88		6,88		6,67	5,42	
Agudos normales / medios buenos / graves normales	6,67	Agudos buenos / medios buenos / graves buenos	7,33	Agudos buenos / medios buenos / graves buenos	7,33	Agudos normales / medios normales / graves normales	6,25	Agudos buenos / medios buenos / graves normales	6,50
Detalle normal / colores normales / reflejo apreciable	6,75	Detalle normal / colores normales / reflejo apreciable	6,42	Detalle normal / colores normales / reflejo apreciable	6,42	Detalle alto / colores buenos / reflejo apreciable	7,08	Detalle bajo / colores malos / reflejo prácticamente inapreciable	4,33
			7,36		6,26		9,03		5,05
Buena (0,11 dB a -0,55 dB)	8,35	Muy buena (0,07 dB a -0,21 dB)	9,30	Muy buena (0,07 dB a -0,27 dB)	9,15	Muy buena (0,07 dB a -0,21 dB)	9,30	Buena (0,2 dB a -0,37 dB)	8,58
Buena (-79,4 dB / -85,8 dBA / 0,0084%)	8,08	Normal (-64,6 dB / -77 dBA / 0,0095%)	5,42	Mala (-64,5 dB / -85,8 dBA / 0,622%)	3,37	Buena (-84,4 dB / -86,3 dBA / 0,0062%)	8,76	Muy mala (-50,2 dB / -53,7 dBA / 0,054%)	1,53
	4,78		5,00		4,92		4,98		4,79
MP3, MP3Pro, WAV, WMA, WMA (DRM)	7,10	MP3, MP3Pro, WAV, WMA	6,80	MP3, MP3Pro, WAV, WMA, WMA (DRM)	7,10	MP3, MP3Pro, WAV, WMA	6,80	MP3, MP3Pro, WAV, WMA, OGG, ASF, APE	7,60
MTV / MTV	0,80	AVI / XviD	1,69	AVI / XviD	1,69	AVI / XviD	1,69	AMV / AMV	0,80
JPG, BMP	7,41	JPG	6,48	JPG	6,48	JPG, BMP	7,41	JPG	6,48
Sí / No	6,00	Sí / No	6,00	Sí / No	6,00	Sí / No	6,00	Sí / No	6,00
Sí, 20 presintonías	5,20	Sí, 30 presintonías	6,80	Sí, 20 presintonías	5,20	Sí, 20 presintonías	5,20	Sí, 20 presintonías	5,20
	4,38		5,75		5,42		5,00		3,15
Muy lento (168 s)	1,68	Lento (109 s)	4,79	Lento (112 s)	4,63	Lento (130 s)	3,68	Demasiado lento (539 s)	0,00
Título, artista, álbum, nombre de archivo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo restante, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción, vúmetro	7,00	Título, artista, nombre de archivo, bitrate, volumen, modo EQ, tiempo de reproducción, tiempo restante, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción, vúmetro	6,30	Título, artista, nombre de archivo, bitrate, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo restante, tiempo total, directorio, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción, vúmetro	7,10	Título, artista, bitrate, volumen, modo EQ, tiempo de reproducción, tiempo restante, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción, vúmetro	6,00	Título, tipo de archivo, nombre de archivo, bitrate, volumen, modo EQ, tiempo de reproducción, tiempo total, directorio, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción, vúmetro	5,90
v1.0, v2.3, v2.4, LRC	8,50	v1.0, v2.3, v2.4, LRC	8,50	v1.0, v2.3, v2.4, LRC	8,50	v1.0, v2.3, LRC	6,50	LRC	3,00
Un directorio, aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo, A -> B	6,40	Una pista, un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo, A -> B, intro scan	9,20	Una pista, un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo, A -> B, intro scan	9,20	Una pista, un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo, A -> B, intro scan	9,20	Un directorio, aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo, intro scan	6,40
Todas las pistas, directorio	3,00	Todas las pistas, título, artista, álbum, directorio, favoritas, grabaciones	7,00	Todas las pistas, género	2,20	Todas las pistas, directorio	3,00	Todas las pistas, directorio	3,00
Ecualizador de 5 bandas y 7 preajustes de sonido: Normal, Pop, Rock, Clásica, Jazz, Bajo, EQ. del usuario	5,28	6 preajustes de sonido: Normal, MS PlayFX, Rock, Pop, Clásica, Jazz	3,44	Ecualizador de 5 bandas y 8 preajustes de sonido: Normal, 3D, Rock, Pop, Clásica, Bass, Jazz, Personalizado	5,52	Ecualizador de 5 bandas y 8 preajustes de sonido: Normal 3D, Rock, Pop, Clásico, Bass, Jazz, Personalizado	5,52	7 preajustes de sonido: Natural, Roca, Estallido, Clásico, Suave, Jazz, DBB	3,68
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
	8,07		6,43		6,37		5,54		4,52
7.974 MB	5,94	7.866 MB	5,88	7.881 MB	5,89	7.919 MB	5,91	7.835 MB	5,87
Pequeña (1,8") / muy baja (176 x 220)	5,11	Pequeña (1,7") / muy baja (128 x 160)	3,44	Pequeña (1,7") / muy baja (128 x 160)	3,44	Pequeña (1,9") / muy baja (176 x 220)	4,74	Pequeña (1,7") / muy baja (120 x 160)	3,30
Auriculares 3,5 mm, combinado USB + alimentación	4,50	Auriculares 3,5 mm, combinado USB + alimentación	4,50	Auriculares 3,5 mm, combinado USB + alimentación	4,50	Auriculares 3,5 mm, combinado USB + alimentación	4,50	Auriculares 2,5 mm, combinado USB + alimentación	4,40
Batería Li-Ion	10,00	Batería Li-Ion	10,00	Batería Li-Ion	10,00	Batería Li-Po	10,00	Batería Li-Ion	10,00
19 h 34 m / 7 h 7 m	9,86	8 h 44 m / 4 h 2 m	5,48	8 h 47 m / 4 h 30 m	5,96	3 h 48 m / 3 h 27 m	3,33	2 h 34 m / 1 h 35 m	1,08
No tiene	0,00	MicroSD	6,00	MicroSD	6,00	MicroSD	6,00	No tiene	0,00
42 x 81 x 13 mm	10,00	40 x 85 x 9 mm	10,00	40 x 82 x 7 mm	10,00	46 x 87 x 8 mm	10,00	39 x 72 x 10 mm	10,00
49 g	9,61	32 g	9,78	32 g	9,78	42 g	9,68	27 g	9,83
Guía de inicio rápido en papel y manual completo en PDF, en español	7,00	Guía de inicio rápido en papel y manual completo en PDF, en español	6,75	Guía de inicio rápido en papel y manual en PDF, en español	6,00	Guía de inicio rápido en papel y manual básico en PDF, en español	4,50	Completo, en papel en español	8,00
2 años	6,00	3 años	8,00	1 año	4,00	2 años	6,00	2 años	6,00
	6,74		6,26		6,07		5,94		4,62
Grabación VAD (activación por detección de voz)	+0,05								

Puntuaciones

6,79	6,26	6,07	5,94	4,62
7,38	7,26	7,32	7,20	7,42

Conclusiones de la comparativa

Esta comparativa de reproductores multimedia ligeros y compactos es, sobre todo, una buena noticia para los usuarios: la tecnología de los modelos más avanzados es sumamente eficaz y resuelve con nota la ecuación del entretenimiento digital en movilidad: alta calidad, más autonomía prolongada, más reducidas dimensiones y pesos comedidos multiplicados por precios sensatos dan como resultado un buen repertorio de opciones de compra. Aún así, hay dos grupos diferenciados: por un lado Apple iPod Nano, y por otro todos los demás.

La calidad se paga

El modelo iPod Nano es prácticamente dos veces más caro que el siguiente en la lista de dispositivos analizados en la comparativa.

Si buscas un reproductor multimedia portátil, la variedad de diseños, colores y tecnologías permite elegir justo el que mejor encaje.

Además, mientras que en el resto de los dispositivos se pueden gestionar el audio, el vídeo o las imágenes sin más que arrastrar y soltar, Apple iPod Nano sigue necesitanto de iTunes para las operaciones de sincronización. En la parte negativa está Saytes Monaco, con un repertorio de desafortunadas decisiones que dan como resultado un producto poco recomendable. Creative, con su modelo Mozaic pone el listón muy alto en lo que a batería se refiere, aunque en media las autonomías son excelentes para audio y suficientes para vídeo. En este capítulo, realmente el único que realmente puede presumir de una calidad destacable es iPod Nano gracias a la resolución de la pantalla y a su buen nivel de brillo, contraste y saturación de color. En el resto, la resolución es demasiado baja como para poder "ubicar" demasiados detalles en las pantallas.

Conversión de vídeo

La conversión de vídeo necesaria para acomodar la resolución y los códecs a las limitaciones de estos dispositivos multimedia está resuelta implícitamente en el software iTunes de Apple, así como en la solución de Creative, pero en el resto se necesita un software adicional específico para realizar la transcodificación del vídeo. Cada fabricante adopta una solución más o menos elegante para ello, con Philips como uno de los más acertados al incluir una aplicación de ArcSoft que además añade un plug-in para el navegador de Internet que permite descargar y transcodificar directamente los contenidos de canales de vídeos online como YouTube. En otros casos, tan sólo se cuenta con una aplicación simple para realizar la conversión sin más.

En cuanto a los extras, el más generoso es Apple, que cuenta incluso con juegos que aprovechan el acelerómetro como joystick, así como agenda con fotos de los contactos, calendario o incluso cronómetro. No todos los usuarios demandan este grado de complejidad, desde luego, y otros modelos de la comparativa pueden ser tu opción perfecta en términos de calidad, precio, y estética y diseño.

Lo más destacado

El alumno aventajado de la comparativa

Apple iPod Nano RED

El reconocimiento de la gama iPod de Apple no es fruto de la casualidad. La interfaz es prácticamente insuperable y la pantalla saca el máximo partido posible al reducido espacio que ocupa. Incluso se permite el lujo de integrar un acelerómetro y la compatibilidad con un buen número de formatos de audio y vídeo junto con extras para ocio y como organizador personal.

Valoración 7,3

Precio 139,00€

Horas y horas de entretenimiento

Creative Labs ZEN Mozaic EZ300 8GB

Si Apple tiene una buena imagen de marca en este segmento de entretenimiento multimedia en movilidad, Creative la tiene en cuanto a tecnología de sonido. Zen Mozaic no depende de iTunes para las transferencias de archivos, pero sí incluye un gestor denominado Creative Central a través del cual se pueden gestionar los archivos de imagen, sonido y vídeo de manera cómoda.

Valoración 7,2

Precio 79,99€

Disfruta de los vídeos de Internet

Philips GoGear AriaZ 8GB

El sistema de almacenamiento fotográfico soñado debe destacar en tres frentes diferentes. Por un lado, debe ofrecer un generoso espacio de almacenamiento: que tengas muchos sitio para subir todas tus fotos, y que no haya muchas limitaciones en tamaño y dimensiones. También debe serbastante fácil subirlas al servidor y organizarlas.

Valoración 7,1

Precio 99,00€

Nuestra opinión

De entre todos los reproductores multimedia de esta comparativa el más completo y equilibrado es el modelo iPod Nano de Apple. Incluso la limitación impuesta por iTunes como única aplicación para la gestión de contenidos se puede superar mediante el uso de aplicaciones que acceden directamente a dichos contenidos. De todos modos, es cierto que no siempre se necesita tenerlo casi todo. Creative es otro de los productos que merece la pena tener muy en cuenta merced a la presencia de radio FM y grabación de audio, así como a su extraordinaria autonomía reproduciendo música y vídeo, Si tu idea es consumir vídeos de Internet, Philips tiene en su propuesta una de las mejores modelo gracias a su software. de acompañamiento. Prácticamente una solución para cada necesidad.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

5 terminales inteligentes con mucha miga

Teléfonos móviles de última generación

Los teléfonos móviles han dejado de ser los hermanos pobres de la informática y empiezan a ser rivales para equipos con más entidad como los netbooks o incluso los portátiles para tareas como la navegación o la mensajería.

El secreto de este avance cuantitativo y cualitativo en los teléfonos móviles de tipo SmartPhone está en el hardware por un lado, y en el software por otro, y más concretamente en el sistema operativo. En estas páginas encontrarás algunos de los modelos más representativos de esta nueva generación de terminales inteligentes, donde el número de sistemas operativos y plataformas de aplicaciones aumenta a un ritmo vertiginoso. Sin ir más lejos, Android es ya una realidad tangible, WebOS de Palm está comenzando su andadura y Nokia ha inaugurado su particular mercado de aplicaciones hace sólo unas semanas para competir con Apple Store y Android Market. Samsung con Jet pone su grano de arena en el segmento de los terminales semipropietarios, con un sistema operativo limitado en cuanto al número de aplicaciones compatibles, pero que incorpora todo lo necesario para abordar las tareas habituales en movilidad como el correo, mensajería, posicionamiento u ocio multimedia.

Hacer cosas

En el fondo lo que se busca es que los usuarios de telefonía móvil "hagan cosas". Jugar, tweetear, conectarse a Facebook, leer el correo, o incluso crear contenidos para blogs o compartir fotos en portales online como Flickr. Además, al fomentar estas actividades se está potenciando al mismo tiempo el uso de conexiones de red de banda ancha móvil. En realidad no hay nada de perverso tras esta iniciativa: es cierto que las operadoras se aseguran un tráfico de datos regular además de la voz, y los fabricantes de teléfonos consiguen que los usuarios se interesen por terminales de gamas medias y altas, con márgenes más elevados que en los terminales básicos, pero si las actividades que se llevan a cabo en movilidad mejoran la calidad de vida y las relaciones personales, los usuarios también salen ganando a cambio de las tarifas correspondientes, desde luego. Lo cierto es que para sacar el máximo partido de la nueva generación de terminales inteligentes es casi imprescindible contratar una tarifa de datos, pero si se usa con tino se amortizará sin problemas.

Tocar para creer

La constante en estos teléfonos es sin duda la integración de una interfaz táctil. Y si es sin puntero, mejor, de modo que todo se maneje literalmente con un dedo. El alumno aventajado sigue siendo Apple con la tecnología multi touch, pero Android le sigue de cerca mientras que Windows Mobile se ha quedado estancado en la era del puntero por muchos esfuerzos que depositen HTC o Toshiba en el desarrollo de interfaces táctiles que funcionen por encima de Windows Mobile 6.1.

Ocio y negocio

En la práctica, las interfaces táctiles son perfectas para acelerar la interacción entre el usuario y el teléfono, sobre todo cuando están bien coseguidas funciones como el desplamiento en pantalla (scroll) o la introducción de texto mediante un teclado también en pantalla.De todos modos, para aplicaciones profesionales el teclado QWERTY físico sigue siendo el método preferido

	Apple iPhone 3Gs	HTC Magic	Nokia N97	Samsung S8000 "Jet"	Toshiba TG01
Sistema operativo	Apple iPhone OS	Google Android 1.5	Symbian OS v9.4, Series 60 rel. 5	Propietario Samsung con "TouchWiz"	Windows Mobile 6.1
Procesador	ARM Cortex A8, 600 MHz, PowerVR SGX GFX	Qualcomm MSM7201A, 528 MHz	ARM 11, 434 MHz	Qualcomm MSM6246, 800 MHz	Qualcomm QSD8250, 1 GHz
Memoria	16 GB/ 32 GB de almacenamiento, 256 MB RAM	192 MB de RAM, 512 MB de ROM	32 GB de almacenamiento, 128 MB RAM	2GB / 8GB de memoria interna	512 KB de ROM, 256 MB de RAM
Tarjeta de memoria	No	Sí, microSD	Sí, microSD	Sí, microSD	Sí, microSD
Pantalla	320 x 480 píxeles, 3.5", capacitiva, LCD, multitouch	320 x 480 píxeles, 3,2", capacitiva, LCD	360 x 640 píxeles, 3.5", resistiva	480 x 800 píxeles, 3.1", resistiva, AMOLED	800 x 480 píxeles, 4,1'', resistiva
Dimensiones	115,5 x 62,1 x 12,3 mm	117,7 x 55 x 13,7 mm	117,2 x 55,3 x 15,9 mm	108,8 x 53,5 x 11,9 mm	130 x 70 x 9,9 mm
Peso	135 gr	118.5 gr	150 gr	110 gr	129 gr
Teclado	En pantalla	En pantalla	En pantalla y QWERTY físico	En pantalla	En pantalla
Cámara	3.15 MPx, 2048x1536 píxeles, autofoco y foco táctil	3.15 MPx, 2048x1536 pixeles, autofoco	5 MPx, 2592x1944 píxeles, Carl Zeiss, autofoco	5 MP, 2592 x 1944 píxeles, autofoco	3,2 Mpx, autofoco
Grabación de vídeo	Sí, VGA a 30 fps	Sí	Sí, VGA a 30 fps	Sí, D1 (720x480 a 30fps)	–
GPS	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
WiFi	Sí, b/g	Sí, b/g	Sí, b/g	Sí, b/g	Sí, b/g
3G	7,2 Mbps	7,2 Mbps	3,6 Mbps	3,6 Mbps	7,2 Mbps
Bluetooth	Sí, A2DP, compatible con manos libres sólo	Sí, v2.0 con A2DP	Sí, v2.0 con A2DP	Sí, v2.1 con A2DP	Sí, v2.0 con EDR
Reproductor multimedia	Sí, con procesador de audio/vídeo dedicado. Gestión a través de iTunes	Sí	Sí	Sí, con procesador de audio/vídeo dedicado. MP3 / WMA / AAC / WAV (audio), DivX / XviD /H.263 /H.264 / MPEG4 /WMV (vídeo)	Sí
Batería	Li-Ion	Li-Ion 1340 mAh	Li-Ion 1.500 mAh (BP-4L)	Li-Ion 1100 mAh	Li-Ion 1.000 mAh
Tienda de aplicaciones	Apple Store	Android Market	OVI Store	Samsung para widgets	–
Otros	Jack 3,5", batería no reemplazable	Sí	Radio FM, Jack 3,5"	DNSe (Digital Natural Sound Engine), jack 3.5 mm, TouchWiz 2.0, Radio FM	Interfaz Toshiba Touch

para escribir mensajes y correos. En este sentido, también se observa cómo esta categoría de terminales que hace sólo unos meses eran patrimonio de usuarios profesionales y corporaciones han ido conquistando el segmento residencial con la incorporación de funcionalidades multimedia. Un caso extremo es el del modelo TG01 de Toshiba, con una pantalla de nada menos que 4,1". Con estas dimensiones la movilidad del terminal se ve comprometida al ser complicado guardarlo en un bolsillo, por ejemplo. iPhone de Apple es también un caso extremo, donde desde el primer momento el "target" principal ha sido un usuario doméstico con deseos de poseer un producto exclusivo y "Apple". Incluso Nokia con el N97 está tanteando esta audiencia aunque sin despegarse de las aplicaciones profesionales. Con Android sucede otro tanto de lo mismo, con una audiencia aún no definida para terminales como Dream, Magic o ahora Hero, todos ellos del fabricante HTC. RIM sigue siendo el más fiel a sus principios, con Blackberry como opción preferida por empresas y multinacionales para dotar de correo y mensajería en movilidad a sus empleados. De momento pocos cambios ha habido en Blackberry, salvo el anuncio de la inminente llegada de Blackberry App World, la tienda de aplicaciones de RIM. El panorama está agitado, desde luego, con muchos frentes abiertos en los que aún no hay un claro ganador ni una propuesta aceptada mayoritariamente por encima de las otras.

Si quieres conocer un poco más de cerca los últimos modelos y los sistemas operativos que compiten por hacerse con la aceptación de los usuarios, en estas páginas podrás encontrar alguans pistas.

Nokia ha hecho un gran esfuerzo con Ovi, que en pocos meses ha cobrado forma y que ya ofrece servicios de gran utilidad para los usuarios de terminales Nokia, como Ovi Maps, Ovi Files o Ovi Store.

Teléfonos que están en las nubes

El fenómeno "Cloud Computing" es imparable y las comunicaciones móviles no son ajenas a este avance. En el pasado la rutina con un móvil inteligente pasaba por sincronizar en el ordenador local de casa o la oficina los contenidos "recolectados" durante una jornada: notas, citas, contactos o fotos se transferían a un PC o a un portátil para luego compartirlos o simplemente almacenarlos a modo de copia de seguridad. En la actualidad se tiende a sincronizar los contenidos directamente con servicios online puestos a disposición de los usuarios por las operadoras de telefonía o los propios fabricantes. Ovi de Nokia, MobileMe de Apple o el "universo Google" con correo, aplicaciones, calendarios o fotos. Microsoft tiene que darse prisa si no quiere perder un tren que precisamente puso en marcha con HotMail o Windows Live.

Apple iPhone 3Gs

www.apple.com/es

Otro de los lanzamientos "estrella" ha sido el modelo 3Gs de Apple. Con sistema operativo iPhone OS en su flamante versión 3.0, ahora lo de copiar y pegar es ya una realidad. De todos modos, la actualización es posible incluso para los modelos 2G, aunque con algunas funcionalidades deshabilitadas, como el control por voz, o las que dependen del hardware como la brújula o la grabación de vídeo. De todos modos, iPhone 3Gs incluye un procesador más rápido que el original de anteriores generaciones, así como cámara de 3,2 Mps con autofoco capaz de grabar vídeo con calidad VGA y 30 fps.

La tienda de aplicaciones Apple Store sigue siendo el centro neurálgico para extender las funcionalidades de iPhone mediante programas de pago o gratuitos. De todos modos, la batería sigue siendo uno de sus puntos débiles, y al igual que en el caso de Nokia, a poco que se utilicen las funcionalidades avanzadas de comunicaciones, GPS o reproducción de contenidos de vídeo, la batería se agota con más rapidez de lo que cabría esperar.

En el apartado multimedia Apple iPhone 3Gs mantiene todas las virtudes de generaciones anteriores, aunque depende de iTunes para poder llevar a cabo la sincronizacón de datos y contenidos con seguridad y fiabilidad. Es un teléfono inteligente, pero con precaución.

Precio: Según operadora
Fabricante: Apple

Especificaciones	
CPU:	ARM Cortex A8,600MHz
RAM:	256 MB, 16/32 GB almac.
S.O.:	Apple iPhone OS

El mismo iPhone 3G de siempre pero con "S" de Speed

HTC Magic

www.vodafone.es

La velocidad con la que Google Android ha pasado de ser un mero proyecto a una realidad funcionando comercialmente es de récord, con apenas año y medio de puesta a punto. El resultado es muy satisfactorio, sobre todo porque todo el sistema responde con rapidez y las aplicaciones funcionan, que no es poco. Las que acompañan al teléfono son bastante básicas, pero a poco que se entra en Android Market se pueden encontrar cientos de alternativas mucho más elaboradas. La navegación, la mensajería o incluso el manejo de la cámara tienen en Android Market un buen número de programas que facilitan su uso y lo extienden. Además, la mayoría de los programas es de tipo gratuito, aunque empiezan a verse aplicaciones de pago una vez que el periodo beta en el que los desarrolladores sólo podían enviar programas de libre distribución ha finalizado.

El terminal Magic no tiene teclado físico, pero no es un obstáculo para Android, con una "tactilidad" muy lograda gracias al kernel basado en Linux que gobierna la interacción entre el hardware y las aplicaciones. De hecho, los desarrolladores tienen libre acceso a todos los recuros de hardware a la hora de programar, y en el caso de HTC Magic el resultado está al mismo nivel que el conseguido en otros terminales con sistemas operativos maduros como Windows Mobile o Symbian. El sistema de menús es distinto al de otros terminales, pero la adaptación es rápida.

Precio: Según Vodafone
Fabricante: HTC

Especificaciones	
CPU:	Qualcomm MSM7201, 528 MHz
RAM:	512 MB ROM, 192 MB RAM
S.O.:	Google Android 1.5

Tiene lo necesario para sacar un buen partido de todos los recursos del terminal

Nokia N97

www.nokia.es

El revuelo levantado por Nokia N97 está justificado, pero sólo en parte. Se trata de un terminal que combina tanto pantalla táctil como teclado QWERTY físico, de modo que dependiendo de la actividad se podrá mantener oculto o bien desplegarlo para poder escribir correos o mensajes con comodidad. Con el teclado a la vista, la pantalla adopta una posición inclinada que facilita orientar la pantalla justo frente a los ojos. Y lo cierto es que con esta disposición es posible escribir textos muy largos a una velocidad respetable. Además, navegar en Internet o usar aplicaciones de posicionamiento es también más cómodo que en otros terminales inteligentes. Lo único que se hace incómodo con este terminal es hablar a causa de las notorias dimensiones del terminal Nokia N97. Para esta tarea, el empleo del manos libres se recomienda encarecidamente. El mayor problema de este teléfono es precisamente lo cómodo y fácil que es hacer uso de las aplicaciones, de modo que al final la batería se resiente de manera notable. Es la misma que utiliza el modelo E71 de Nokia, pero con la salvedad de que en este último el procesador es menos rápido, y la pantalla es más pequeña con menos aplicaciones avanzadas y una ergonomía algo menos lograda.

Al final, para poder estar tranquilos con el nivel de carga, habrá que conectarlo a la red eléctrica siempre que se tenga oportunidad para evitar que el nivel llegue al mínimo en el momento menos pensado.

Precio: 609,00€ (libre)
Fabricante: Nokia

Especificaciones	
CPU:	ARM 11, 434 MHz
RAM:	128 MB, 32 GB microSD
S.O.:	Symbian OS v9.4

Una marcada vocación para los negocios, pero con argumentos para el ocio

Samsung S8000 "Jét"

es.samsungmobile.com

Apesar de estar en aparente inferioridad de condiciones si se compara con teléfonos con sistemas operativos "abiertos", en el sentido de disponer de cientos o miles de aplicaciones para instalar, el modelo "Jét" se defiende muy bien en todos los terrenos sin más que recurrir a las aplicaciones preinstaladas y los contados Widgets que se pueden descargar como complemento adicional. El procesador es muy veloz pero no necesita mover un SO "pesado" y a cambio dedica todo su potencial a ejecutar tareas como el correo electrónico, la navegación en Internet o la reproducción de música o vídeo con una agilidad extraordinaria. La pantalla AMOLED es un deleite para la vista y el procesador de audio ofrece sonidos contundentes y limpios. Incluso el altavoz integrado ofrece un audio bueno teniendo en cuenta las limitaciones impuestas por el tamaño físico del móvil. Además, la interfaz táctil responde con rapidez a las pulsaciones con los dedos, aunque no tanto como en el iPhone.

La autonomía es más prolongada que en el caso de los teléfonos de Nokia o Apple, por ejemplo. Aunque también es cierto que no se trata de un móvil acertado para los negocios. Es compatible con servidores Exchange, pero no es fácil convivir con una pantalla donde apenas sí caben un par de líneas de texto de los mensajes: para poder usar la interfaz táctil hay que usar fuentes grandes, y la resolución de la pantalla se queda corta a pesar de que alcanza 800 x 480 px. Por otro lado, la aplicación de mapas es lenta.

Precio: 449,99€ (libre)
Fabricante: Samsung

Especificaciones

CPU:	Qualcomm MSM6246,800 MHz
RAM:	2 GB / 8 GB interna
S.O:	Samsung / T-Wiz

Veloz, multimedia, táctil, elegante y compacto. Aunque limitado en las aplicaciones

Toshiba TG01

www.toshiba.es

Toshiba ha optado por aproximarse a la telefonía móvil "inteligente" desde la perspectiva del entretenimiento multimedia. No es una mala idea en principio, aunque la realización es arriesgada si se toma la decisión de fabricar uno de los terminales móviles con mayor pantalla del mercado. Con 4,1" es complicado llevar este teléfono en un bolsillo aunque sea realmente delgado. Y por si fuera poco, el mero hecho de sacar el terminal para ver un vídeo o escuchar música supone que todas las cabezas se giren tratando de descubrir la naturaleza del dispositivo en cuestión. No es realmente una cualidad negativa que llame la atención, pero sí que ocupe tanto espacio.

La interfaz táctil Toshiba Touch no está exenta de originalidad, pero en última instancia no consigue ser demasiado rápida o ágil. Por ejemplo, la interfaz táctil del iPhone es más veloz, e incluso la del modelo HTC Magic lo es. De todos modos es más un problema del sistema operativo Windows Mobile 6.1 que de Toshiba. La idea de usar bandas verticales giratorias como biombos no es de-sacertada, pero para convencer tiene que moverse de manera impecable y responder a los gestos a la primera. Eso sí, las películas se ven muy bien, casi como en un mini cine.

Precio: Según operadora
Fabricante: Avanquest

Especificaciones

CPU:	Qualcomm QSD8250, 1 GHz
RAM:	512 MB ROM, 256 MB RAM
S.O.:	Windows Mobile 6.1

Interfaz táctil y Windows Mobile 6.1: una combinación arriesgada

A la espera de Windows Mobile 6.5, Google Chrome OS, Android 2.0 y Maemo/Moblin

Los cinco terminales descritos en estas páginas son prodigios tecnológicos si se comparan con sus equivalentes de hace tan sólo dos años, por ejemplo. Pero aún queda mucho camino por recorrer hasta conseguir un buen equilibrio entre todas las variables que definen el carácter de un dispositivo móvil. Nokia N97 y iPhone 3Gs son extraordinarios en cuanto a las aplicaciones disponibles y posibilidades de actualización, pero la batería acaba por no durar apenas un día en condiciones de uso intensivo.

Por otro lado, los sistemas operativos basados en Linux están empezando a posicionarse gracias al éxito de Android o los anuncios realizados por Intel y Nokia para desrrollar soluciones móviles conjuntas alrededor de Moblin y Maemo, por ejemplo. Chrome OS es otra propuesta que gira alrededor de un kernel de Linux que deja un tanto en evidencia a Windows Mobile. Sin ir más lejos, HTC ha estado años perfeccionando (en vano) la interfaz táctil TouchFlo para dispositivos con SO Windows Mobile, pero en sólo unos meses ha conseguido integrar una interfaz multitáctil extraordinaria en el sistema operativo Android del terminal HTC Hero presentado hace pocas semanas.

Los sistemas operativos basados en Linux están demostrando que tienen un potencial enorme, aunque antes habrá que ver cómo se defiende Windows Mobile 6.5 cuando haga su presentación oficial. No se trata de ser pesimistas, pero cuando Google Chrome OS, Android 2.0 o Maemo/Moblin irrumpan en el panorama de movilidad, Microsoft lo va a tener complicado para estar a la altura. Y Apple tendrá que esforzarse más con apartados como la duración de la batería, al igual que Nokia. Mientras tanto, terminales semipropietarios como Jét de Samsung son propuestas completas que no hacen de todo, pero lo que hacen lo hacen bien.

Aún no es la versión definitiva, pero de momento Windows Mobile 6.5 ofrece una interfaz de usuario bastante más atractiva y táctil, con iconos/botones fáciles de gestionar con los dedos, aunque aún le falta agilidad.

Samsung R522

Ordenador portátil

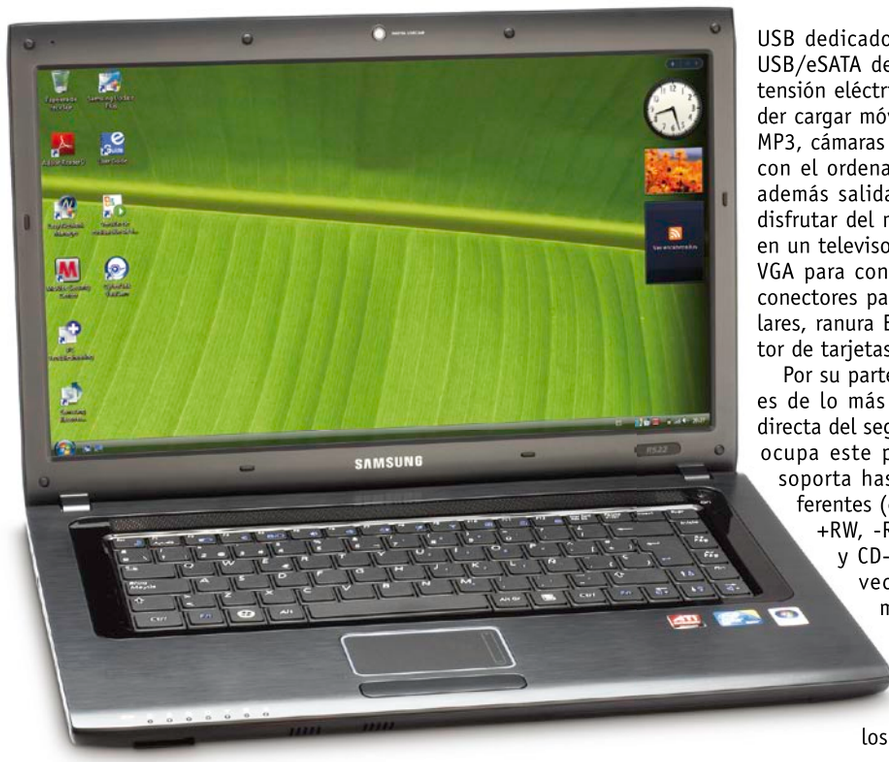
Precio: 799,0€
Fabricante: Samsung
Contacto: www.samsung.com/es

Especificaciones

Dimensiones:	376mm x 256mm x 37mm
Peso:	2,2 Kg
Chipset:	Mobile Intel GM 45 Express
Procesador:	Intel Core 2 Duo P8600 de 2,4 GHz.
Memoria RAM:	4 GB de memoria RAM DDR2 de 800 MHz.
Tarjeta Gráfica:	ATI HD 4330 de 512 MB DDR3
Disco duro:	500 GB SATA II 5400RPM
Unidad óptica:	Super Multi DVD 8x
Ranura tarjetas:	3 en 1
Conexiones:	1 x HDMI, 1 x VGA, 3 x USB 2.0, 1 x USB/eSATA (con alimentación constante), 1 x LAN RJ-45, 2 x Conectores de audio (Auriculares / Mic-in), Ranura Express Card
Comunicaciones:	WLAN 802.11b/g, Ethernet Gigabit
Tipo de pantalla:	15,6" 16:9 Retroiluminada por LED, 1.366 x 768 píxeles
Ratón:	Touchpad
Webcam:	2 Megapíxeles
Batería:	Batería de polímeros de litio de 6 celdas 4.000 mAh.
Altavoces:	Estéreo, integrados en carcasa
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Software incluído:	Incluye 60 días de prueba de Microsoft Office 2007 y McAfee Antivirus
Garantía:	2 años

- Diseño resistente y elegante
- Pantalla LED
- Buena conectividad
- Rendimiento decente
- Salida HDMI
- No incorpora soporte Bluetooth
- Olvidado estándar WiFi N

Valoración 8.6



El fabricante coreano Samsung saca al mercado el R522, un portátil robusto y fiable para toda la familia. La carcasa Duracase, resistente a pequeños golpes y sacudidas, ha sido tratada de diferente manera en función de la parte del portátil que ocupe. Exteriormente presenta una superficie glossy negro que, pese a ser muy seductora y elegante, es un imán natural para las huellas. El interior prescinde casi por completo de todo brillo, al optar por una agradable superficie mate más aséptica, con textura similar a la un metal pulido. Ésta se ha incrementado además con la integración de un teclado y un touchpad herméticos, que protegen su interior de salpicaduras o vertidos de líquido de hasta 100 cc. Asimismo, su tratamiento con iones de plata, garantiza una higiene total y la ausencia de bacterias y otros microorganismos nocivos para la salud.

Este portátil incorpora una pantalla panorámica 16:9 de 15,6 pulgadas con webcam de 2 megapixels, resolución nativa de 1.366 x 768 píxeles y retroiluminación LED, lo que garantiza un consumo eléctrico ajustado y unas imágenes luminosas y coloristas, pese a tratarse de un dispositivo de lo más común.

El acceso a los componentes es sencillo y permite afrontar tareas de ampliación de forma doméstica.

Las conexiones

El modelo R522 incorpora un generoso conjunto de microprocesador Intel Core 2 Duo P8600 de 2,4 Ghz., 4 GB de memoria RAM DDR2 de 800 Mhz., y un disco duro de 500 GB. La batería extraíble de seis celdas promete 5 horas de autonomía sin necesidad de carga, aunque en la práctica los tiempos oscilan entre las 2 horas y media y las 4 de suministro eléctrico, en función del uso intensivo que se haga del equipo.

En el apartado de comunicaciones, el R522 cuenta con soporte para los estándares más comunes. Esto se traduce en conexiones como del tipo 802.11 b/g, RJ-45 para redes de área local Ethernet Gigabit, y RJ-11 para módems. Sin embargo no hay ni rastro de la disponibilidad para WiFi N, ni tampoco de la compatibilidad con Bluetooth. Un dato curioso, ya que cadavez son más comunes. La conectividad directa se resuelve a través de tres puertos USB dedicados, más uno adicional USB/eSATA de doble propósito con tensión eléctrica constante para poder cargar móviles, reproductores de MP3, cámaras de fotos, etc., incluso con el ordenador apagado. Incluye además salida HDMI que permitirá disfrutar del manejo de este equipo en un televisor HD Ready, un puerto VGA para conectarlo a un monitor, conectores para micrófono y auriculares, ranura Express Card, y un lector de tarjetas 3 en 1.

Por su parte, la unidad de DVD 8x es de lo más típica, consecuencia directa del segmento económico que ocupa este portátil. No obstante soporta hasta once formatos diferentes (entre los que destacan +RW, -RW, +R, -R, RAM, CDR y CD-RW), y permite aprovechar las capacidades multimedia del equipo para facilitar la lectura de cualquier disco óptico del mercado, con excepción de los Bluray.

Los altavoces integrados son estéreo, ubicados justo entre pantalla y el teclado.

Mencionar por último que el Samsung R522 viene con Windows Vista Home Premium instalado, ediciones de prueba de los paquetes ofimáticos y de seguridad Microsoft Office Proffesional 2007 y McAfee Antivirus, así como con un conjunto de utilidades software de gestión, ocio y seguridad marca de la casa.

Nuestra opinión

El R522 es un ejemplo de lo mejor de Samsung en 2009. Posee un aceptable hardware base una muy buena conectividad, una batería interesante y un precio muy atractivo.
A pesar de no contar con un sistema de sonido de alta fidelidad multicanal, o conectividad Bluetooth o WiFi N, éste portátil es una excelente alternativa en la que invertir tu dinero. En caso contrario, siempre puedes probar con modelos de gama más alta, aunque el desembolso económico será mucho mayor y el rendimiento no distará mucho del ofrecido por este equipo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

eMachines EL 1200

Ordenador de sobremesa

Precio: 199,00€
Fabricante: Acer Ibérica
Contacto: www.acer.es

Especificaciones

Dimensiones	10 cm x 35 cm x 26.5 cm
Peso	7 Kg
Procesador	AMD Athlon 2650e, 1,5 GHz
Memoria RAM	1 GB (instalados) / 4 GB (máx.) - DDR2 SDRAM
Tarjeta Gráfica	NVIDIA GeForce 6150 SE (384 MB compartidos)
Disco duro	160 GB - estándar - Serial ATA-300 - 7200 rpm
Unidad óptica	Super Multi con Labelflash
Ranura tarjetas	14 en 1, CompactFlash, CF+ Microdrive, MultiMediaCard (MMC), MMCmobile, Reduced-Size MultiMediaCard (RS-MMC), Secure Digital (SD) Card, miniSD Card, xD-Picture Card, Memory Stick, Memory Stick PRO, Memory Stick Duo, Memory Stick PRO Duo
Conexiones	1 x teclado, 1 x ratón, 7 x audio (2 frontales) 1 x pantalla / vídeo - VGA - HD D-Sub, 7 x Hi-Speed USB 2.0 (3 frontales)
Comunicaciones	1 x red - Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T - RJ-45
Tipo de pantalla	No incluye
Ratón	Genérico
Webcam	No incluye
Altavoces	No incluye
Sistema operativo	Ubuntu GNU/Linux
Software incluído	Paquete de software de iniciación con diversas aplicaciones de gestión y mantenimiento, multimedia, comunicaciones, ofimática, etc.
Garantía	2 años

- Muy económico
- Tamaño compacto
- Silencioso
- Sistema operativo GNU/Linux
- Hardware modesto
- Difícil ampliación

Valoración 6,9

Las conexiones frontales son imprescindibles para conectar dispositivos externos de almacenamiento.

Pensado para todas aquellas personas y tareas que no necesiten de unas capacidades excepcionales de potencia de cálculo y rendimiento en su equipo, el modelo EL 1200 de eMachines se perfila como una elección más que recomendable por precio, tamaño y consumo, sobre todo como PC para oficina, servidor o cliente P2P, o simplemente como base para un media center doméstico. En un espacio físico aproximadamente la mitad de voluminoso que el de un sobremesa convencional, este producto ofrece una configuración excepcional teniendo en cuenta los 200 € que cuesta. Este precio tan ajustado se debe principalmente a que el monitor deberá ser adquirido de manera independiente, y a que el sistema operativo que le da vida es la distribución gratuita y completa de Linux, Ubuntu. Exteriormente no presenta ningún aspecto destacado, si bien tampoco se puede decir que sea un equipo poco elegante. Apenas nada que mencionar del ratón y del teclado que incorpora, que son de lo más básico que existe en el mercado, salvo por el hecho chocante de la existencia de las famosas teclas Windows en este último, que parecen chirriar un poco en una máquina que integra Linux.

La disposición de los componentes internos es correcta y permite una buena disipación del calor, aunque no hay demasiado espacio para ampliaciones.

Hardware modesto

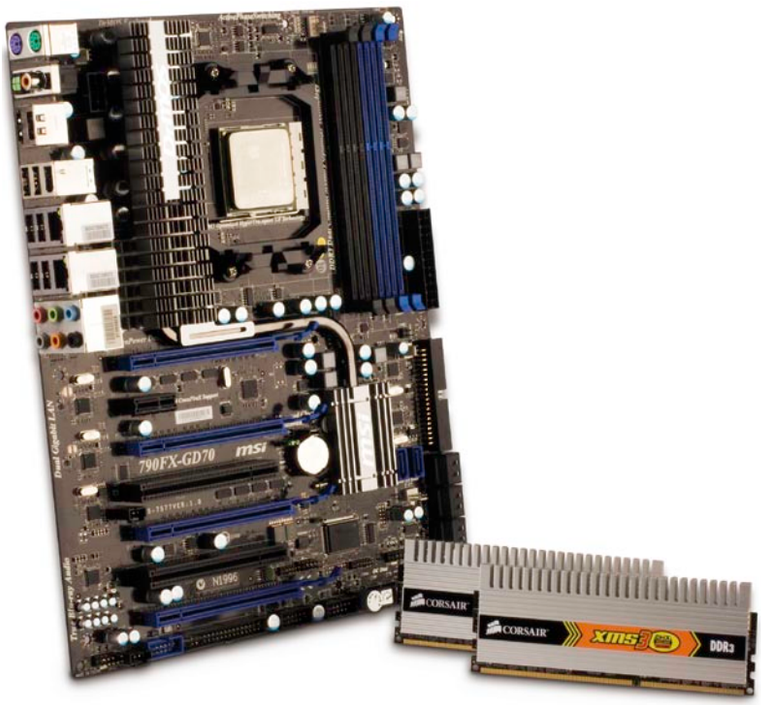
Dentro de la faceta de hardware, el eMachines EL1200 incorpora un procesador AMD Athlon 2650e de 64 bits y 1,5GHz, un 1 GB DDR2 SDRAM, un disco duro de 160 GB Serial ATA-300 - 7200 rpm, una tarjeta de sonido 5.1 en placa y una GPU integrada GeForce 6150 SE con memoria compartida. Esta discreta electrónica se muestra muy capacitada con Ubuntu a la hora de navegar por Internet, descargar archivos, reproducir ficheros multimedia, realizar labores ofimáticas, etc. Todo ello con una gran fluidez, un consumo eléctrico ínfimo, un mínimo calor desprendido y un nivel de ruido muy bajo. No obstante, su compacto tamaño impide, salvo en el caso de la RAM, instalar componentes adicionales. Es decir que a la hora de ampliarlo, será necesario recurrir a dispositivos USB. Consciente de ello, el fabricante ha decidido incluir hasta siete de estos conectores 2.0, por lo que la escalabilidad externa del hardware está completamente garantizada.

A los siete USBs antes comentados, se suman un puerto VGA, conectores mini-jack frontales y traseros para audio multicanal y micrófono, y un lector de tarjetas 14 en 1, para brindar soporte a casi cualquier sistema de memoria flash existente en el mercado.

Nuestra opinión

Hoy en día, aún con las forzadas rebajas ocasionadas por la crisis, resulta chocante encontrar un PC por debajo de 200 euros, como es el caso del eMachines EL1200. Quizás no sea el ordenador ideal para jugar o ejecutar software muy exigente, pero en líneas generales cumple con los requerimientos de la inmensa mayoría de los usuarios y aplicaciones, lo que le convierte en una inversión fiable y segura para el entorno doméstico y ofimático, y en una prueba fehaciente de que la informática no tiene por qué ser forzosamente cara.

MSI 790FX-GD70



Placa base

Precio: 179€
Fabricante: MSI
Contacto: www.msi.com.es

Especificaciones

Dimensiones: 30,4 x 24,5 cm
Socket: AM3+
Chipset: AMD 790FX+SB750, HT3.0 hasta 5.200 MT/s
Memoria: DDR3 doble canal hasta 2.133 MHz
Ranuras: 4 x DIMM, 4 x PCI-E 2.0 x16, 1 x PCI-E x1, 2 x PCI
Almacenamiento: 8 x SATA, 1x IDE, 1 x Floppy
Gráficos integrados: No tiene
Tarjeta de sonido: Realtek ALC889
Tarjeta de red: Dual Gigabit LAN by Realtek RTL8111DL
Conexiones: 1 x PS/2 ratón, 1 x PS/2 teclado, 1 x S/PDIF óptico, 1 x S/PDIF eléctrico, 7 x USB 2.0, 1 x eSATA/USB alimentado, 2 x RJ45, 1 x Firewire
Conexiones inalámbricas: No tiene
Tecnologías: DrMOS, APS, OC Dial, Audio Blu-ray
Accesorios: CrossFire, IDE, 6x SATA, 2x SATAalimentación
Garantía: 2 años

- Compatible con procesadores AMD de hasta 140W
- eSATA autoalimentado
- Si se usan las ranuras PCI-E x16 se tapan las PCI

Valoración 8,9

Los procesadores AMD Phenom no son los más rápidos del momento, pero sí cuentan con una relación calidad/precio excepcional y un potencia de overclocking elevado. Sobre todo los procesadores Black Edition con el multiplicador desbloqueado pueden alcanzar velocidades varios órdenes de magnitud por encima de los valores nominales. Pero para ello se necesita contar con una placa base con los mecanismos adecuados para configurar los parámetros de rendimiento de la mejor manera posible. El chipset 790FX junto con el SouthBridge SB750 están diseñados precisamente para conseguir un funcionamiento estable del sistema gracias a tecnologías como ACC (Advanced Control Clock). Además, MSI ha integrado todo un arsenal de tecnologías propias para optimizar apartados como la alimentación del procesador o el ahorro energético. Incorpora una práctica conexión eSATA en la parte posterior, con la particularidad de estar autoalimentado. Con cuatro ranuras PCI-E x16 se pueden configurar varias tarjetas de AMD en modo Quad CrossFire. De todos modos, integra audio de buena calidad y un buen número de entradas y salidas, de modo que no es preciso instalar casi ningún tipo de tarjetas de expansión.

Nuestra opinión

Una placa de alto rendimiento para sistemas AMD Phenom con zócalo AM3 y memoria DDR3 con funciones específicas para el overclocking y con componentes de buena calidad para el diseño de las etapas de potencia y alimentación del equipo. La tecnología DrMOS es una de las más eficientes del momento.

Asus Eee PC 1008HA Seashell

Netbook

Precio: 399,00€
Fabricante: Asus Ibérica
Contacto: www.asus.es

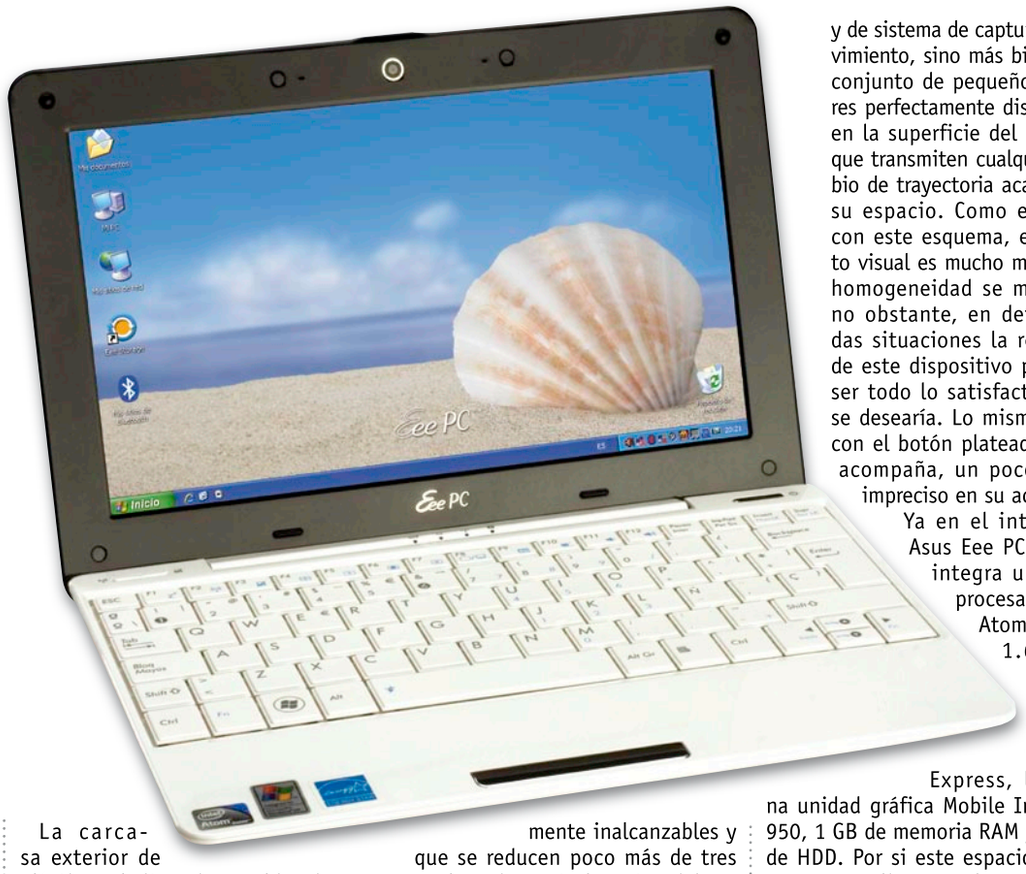
Especificaciones

Dimensiones:	262 x 178 x 18~25,7 mm
Peso:	1,1Kg
Chipset:	Mobile Intel 945GM Express
Procesador:	Intel Atom N280
Memoria RAM:	1 GB, 533 MHz DDR2
Tarjeta gráfica:	Mobile Intel GMA 950
Disco duro:	160 GB 2.5" SATA II 5.400 rpm HDD 10 GB Eee Storage
Unidad óptica:	No
Ranura tarjetas:	SD
Conexiones:	1 x Mini VGA, 2 x USB 2.0, 1 x LAN RJ-45, 2 x Conectores de audio (Auriculares / Mic-in)
Lector de tarjetas:	MMC/ SD(SDHC)
Comunicaciones:	WLAN 802.11b/g/n @2.4GHz Bluetooth2.1 + EDR
Tipo de pantalla:	10.1"Retroiluminada por LED WSVGA (1024x600) con Color-Shine (Glare-type)
Ratón:	Touchpad
Webcam:	1.3M Pixel
Batería:	Batería de polímeros de litio de 3 celdas
Altavoces:	Estéreo, integrados en carcasa
Sistema operativo:	Windows XP Home
Software incluido:	Incluye 60 días de prueba de Microsoft Office Home & Student 2007
Garantía:	2 años

- Tamaño y peso
- Amplio teclado
- Pantalla LED
- Altavoces incorporados
- Difícil ampliación
- RAM escasa
- Caro para ser un netbook

Valoración 8,3

El Asus Eee PC 1008HA es, estéticamente, una extraña amalgama entre los MacBook blancos y Air de Apple, diseñado además para obtener el máximo rendimiento de su portabilidad. Prueba de ello son sus extremadamente reducidas dimensiones y su liviano peso (que escasamente sobrepasa el kilogramo), que hacen de él uno de los netbooks más compactos y atractivos del mercado.



La carcasa exterior de plástico admite seis combinaciones de color, blanco, negro, rosa, azul, azul zafiro, rojo rubí y, para no romper con su estilizada línea, todos los puertos y conectores se han ocultado convenientemente en compartimentos especiales a lo largo de la estructura del equipo. Al principio esta característica puede resultar un tanto desconcertante, pero, una vez situados todos los elementos, es muy de agradecer el detalle con el que se ha cuidado el exterior de este producto.

No obstante, es tal la obsesión del fabricante por no revelar ninguno de sus accesorios, que la batería no es accesible para el usuario, lo que imposibilita a priori su reposición o cambio por otra más potente, siempre que las hipotéticas 6 horas prometidas por el fabricante (prácticamente inalcanzables y que se reducen poco más de tres con el equipo a toda potencia) no sean suficientes para el usuario. De igual manera, no existe ranura alguna para módulos de memoria adicionales, por lo que las capacidades ampliación de este netbook se ven limitadas de fábrica y con carácter prácticamente permanente.

El Touchpad permite emplear gastos para realizar acciones como el desplazamiento o zoom de imagenes y documentos.

Diseño y calidad

El Asus Eee PC 1008HA viene equipado con una pantalla LED de 10" (resolución 1.024 x 600) fina, luminosa y con menor consumo de energía que otras tecnologías, una webcam de 1,3 megapíxeles integrada en el mismo bloque, y un teclado que nada tiene que envidiar al de productos de mayor tamaño o capacidad. No en vano, es sólo un 8% más pequeño que el de un portátil convencional, con teclas largas y bien dispuestas, que minimizan los típicos errores de mecanografía, tan comunes en dispositivos informáticos tan compactos.

Llama especialmente la atención, por lo curioso de su diseño, el touchpad de este equipo. No se trata de una superficie táctil corriente, compuesta por una placa que hace las veces botón y de sistema de captura de movimiento, sino más bien de un conjunto de pequeños sensores perfectamente disimulados en la superficie del netbook, que transmiten cualquier cambio de trayectoria acaecida en su espacio. Como es obvio, con este esquema, el impacto visual es mucho menor y la homogeneidad se mantiene, no obstante, en determinadas situaciones la respuesta de este dispositivo puede no ser todo lo satisfactoria que se desearía. Lo mismo ocurre con el botón plateado que lo acompaña, un poco duro e impreciso en su accionado.

Ya en el interior, el Asus Eee PC 1008HA integra un microprocesador Intel Atom N280 de 1.66 GHz, chipset Mobile Intel 945GM Express, la decana unidad gráfica Mobile Intel GMA 950, 1 GB de memoria RAM y 160 GB de HDD. Por si este espacio en disco no cumpliera con las exigencias del usuario, Asus provee de un servicio de almacenamiento remoto en sus servidores, el Eee Storage, que incrementa esta cifra en 10 GB adicionales. Un equipamiento interno ligeramente superior al observado en otros netbooks, que responderá de forma adecuada en tareas de ofimática y navegación por Internet, pero que puede quedarse corto para afrontar otro tipo de funciones más exigentes. Es por ello que el fabricante ha decidido montar un Windows XP sobre este hardware, en vez de integrar un exprimidor de recursos como puede ser Vista.

Nuestra opinión

El Eee PC 1008HA es bonito, cómodo de transportar y cumple su slogan "easy to learn, work and play" con relativa solvencia, pues resulta muy sencillo aprender a utilizarlo, trabajar con él y, si se toma conciencia de sus limitaciones, a jugar y disfrutar con sus no pocas virtudes. Aunque no debemos llevarnos a engaño, su potencia no es en absoluto ni parecida a la de un portátil, y mucho menos a la de un preparado sobremesa. Todo ello por un precio no demasiado alejado del de estos últimos.

Zyxel P-660HN-FxZ Adsl modem-router

Router ADSL2+

Precio: 113,00€
Fabricante: Zyxel
Contacto: www.zyxel.es

Especificaciones

Tamaño:	189 x 132 x 42 mm
Peso:	365gr
Protocolos ADSL:	ITU 992.1 (G.dmt), ITU 992.3 ADSL2 (G.dmt.bis), ITU 992.5 ADSL2+
Conectividad Wifi:	protocolos IEEE 802.11 b/g/n
Protocolos de seguridad WiFi:	WEP, WPA, WPA-2, WPS
Seguridad router:	NAT, SPI, uPnP, prevención de ataques DoS
Gestión:	Interfaz web, accesibilidad por consola, acceso remoto Telnet, FTP, Web, SNMP, y DNS
Puertos:	1xRJ-11, 4xRJ-45
Botones:	On/off, LAN On/Off, WLAN On/Off
Antenas:	2 de 2dB de potencia, extraibles
LEDs:	Encendido, 4x Ethernet, WLAN/WPS, DSL, Interne

- ↑ Precio
- ↑ Funcionalidades de seguridad
- ↓ Interfaz web compleja

Valoración 9,0

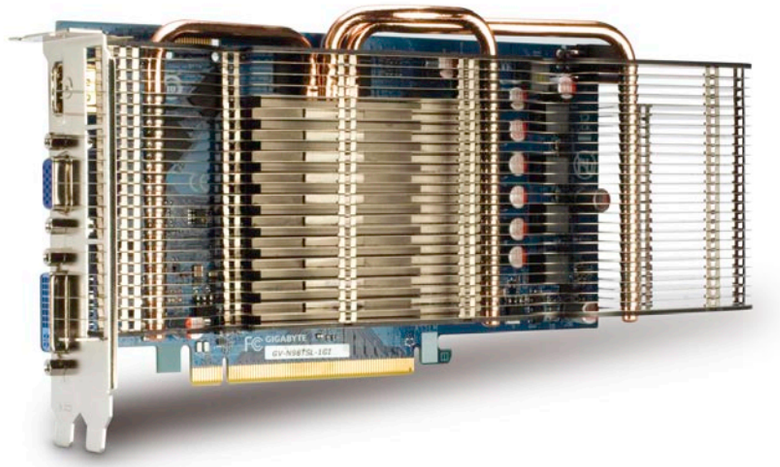
Los modem que ofrecen las operadoras de ADSL tienden a ser muy básicos y limitados. Zyxel ofrece un producto que mejora en diferentes aspectos las características de los router-modem básicos. En primer lugar, es compatilble con velocidades de descarga de hasta 24 Mbps. La implementación del estándar ADSL2+ no sólo ofrece esos anchos de banda, sino también mayores garantías a la hora de mantener una conexión con latencias bajas, algo muy importante para servicios tales como VoIP, videoconferencia, video on demand y juegos por Internet. La implementación por hardware de funcionalidades QoS (quality of service) son de grana ayuda a la hora de ofrecer estas garantías.Si usas wifi en casa u oficina, el producto ofrece las prestaciones más elevadas disponibles, pues implementa el protocolo wifi 802.11n Draft 2.0. Pese a que con WiFi nunca se pueden garantizar por completo los rendimientos, la mejora en la velocidad y cobertura es apreciable.

Otro de los aspectos en los que un router wifi de calidad ha de destacarse es en la seguridad. El Fx1 implementa dos modalidades complementarias de cortafuegos/redireccionamiento (NAT y SPI), de manera que se dificulta decisivamente que un atacante acceda a alguna máquina específica de tu red. En lo que a seguridad wifi se refiere, además de los habituales protocolos WPA-2, WPA y WEP, también implementa WPS, de manera que implementar una red inalámbrica segura queda al alcance del usuario medio.

Nuestra opinión

Por un precio ajustado, Zyxel te ofrece un modem-router de gama media alta centrado en la seguridad y en la optimización de la conexión para aplicaciones sensibles al tiempo. Si los servicios que te da el modem-router que te proporciona tu operadora no acaban de satisfacerte, es una opción que merece la pena tener en cuenta.

Gigabyte 9800 gt 1 gb GDDR3 Silent cell



Tarjeta gráfica

Precio: 124,00€
Fabricante: Gigabyte
Contacto: www.giga-byte.es

Especificaciones

Procesadores stream:	112
Chipset:	NVIDIA GeForce 9800GT
Velocidad del núcleo:	600 MHz
Velocidad de la memoria:	1.800MHz
Capacidad de la memoria:	1GB
Tipo de memoria:	GDDR3, 256 bit
Interfaz:	PCI-E 2.0
Ranuras ocupadas:	2
Resoluciones máximas:	Digital: 2.560x1.600, VGA: 2.048x1.536
Salidas:	VGA, DVI, HDMI

- ↑ Funcionamiento silencioso
- ↑ Prestaciones
- ↓ Ocupa dos ranuras
- ↓ No tiene ventilador, pero necesita flujo de aire en la caja

Valoración 7,5

Gigabyte ha centrado la especificidad de esta tarjeta gráfica de gama media en sus rendimientos térmico y sonoro. Y la tarjeta GeForce 9800 GT Silent Cell combina dos factores que parecían incompatibles: altas prestaciones con ausencia de ventilador. Para lograrlo, Gigabyte ha combinado los elementos más habituales de refrigeración pasiva (aletas, heat pipes con tubería de cobre), afinándolo para lograr unos resultados sorprendentes: Silent Cell se declara como capaz de enfriar la GPU hasta 18º más que un sistema tradicional con ventilador, siempre por debajo de los 50º.

Las aletas de aluminio cubren la totalidad de la tarjeta y están dispuestas en lo que se ha definido como arquitectura de división de celdas, que optimiza el rendimiento de las aletas conforme circula el aire por la caja. Tres tuberías de cobre conducen y reparten el calor entre el conjunto de refrigeración, conectando las aletas y la base de cobre situada sobre la GPU.

Si la potencia que te proporciona la tarjeta no te resulta suficiente, este producto implementa la tecnologías SLI para poder instalar dos tarjetas compatibles con ella y que funcionen en paralelo. Hay que añadir que el tamaño de las aletas refrigerantes y de la tarjeta en sí no va a permitir instalar dos 9800GT en todas las placas, pero sí convivir con otra tarjeta más reducida, compatible con SLI y con la misma GPU (pero distinta disposición, claro). En ese mismo sentido, la tarjeta es compatible con el motor de simulación física PhysX, aportando ese extra adicional al realismo en la renderización 3D. Para cuando quieras reproducir video, el producto incorpora una salida HDMI para tu pantalla de alta definición, así como la tecnología PureVideo HD de NVIDIA.

Nuestra opinión

Las tarjetas gráficas de gama alta han llegado a tal grado de desarrollo que son otros factores los que más las pueden diferenciar unas de otras. Si buscas rendimiento extremo pero no quieres renunciar a una sonoridad baja, sin duda la 9800 GT es una de las mejores opciones disponibles en la actualidad.

Apple MacBook Pro 13,3"

Ordenador portátil

Precio: 1.099,00€
Fabricante: Apple
Contacto: www.apple.com/es

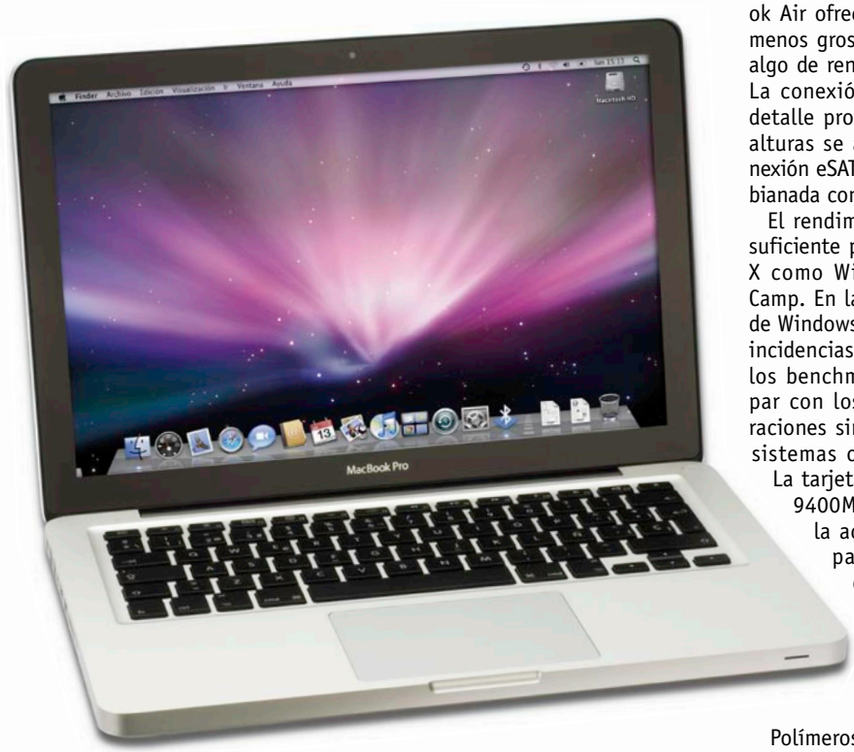
Especificaciones

Dimensiones:	24,1 x 325 x 227 mm
Peso:	2,04 Kg
Chipset:	NVIDIA nForce 730i
Procesador:	Intel Core 2 Duo P8400, 2,26 GHz, caché L1 2 x 32 KB., L2 3MB
Memoria RAM:	2 GB, 1.066 MHz DDR3
Tarjeta gráfica:	Mobile NVIDIA GeForce 9400M, 256 MB DDR3 compartida
Disco duro:	160 GB 2.5" SATA II, 5.400 rpm
Unidad óptica:	Sí, combo regrabador DVD, CD-ROM
Ranura tarjetas:	SD
Conexiones:	1 x Mini DisplayPort, 2 x USB 2.0, 1 x LAN RJ-45, 1 x jack audio / salida óptica / audio in, 1 x FireWire 800
Lector de tarjetas:	SD Card
Comunicaciones:	Airport 802.11b/g/n , Bluetooth2.1 + EDR, Gigabit Ethernet
Tipo de pantalla:	13,3'' retroiluminación LED
Ratón:	Touchpad multi táctil
Webcam:	Apple iSight, 1.3M Pixel
Batería:	Batería de polímeros de litio, 58 Whr
Altavoces:	Estéreo, integrados en carcasa
Sistema operativo:	Apple Mac OSX 10.5.8
Software incluido:	iLife '09 (iPhoto, iMovie, iDVD, iWeb y GarageBand)
Garantía:	2 años

- (+) Carcasa de aluminio de una pieza "unibody"
- (+) Touchpad Multitouch
- (+) Rendimiento de CPU y gráficos
- (+) Calidad de la pantalla
- (-) Resolución de la pantalla
- (-) Puertos USB escasos

Valoración 8,1

La nueva familia de portátiles de Apple presentada el pasado mes de junio ha traído algunas pseudo novedades como la incorporación de un modelo MacBook Pro de 13,3". En realidad se trata de un MacBook al que se le ha añadido una conexión FireWire 800, así como la integración de la retroiluminación del teclado incluso en el modelo básico. De este modo, la familia MacBook convencional sólo mantiene el modelo con carcasa de plástico blanco, y las de tipo Unibody de alumino se adueñan de la calificación Pro en exclusiva.



El acabado del MacBook Pro de 13,3" es el acostumbrado en los ordenadores de Apple con la carcasa de alumino moldeada a partir de un único bloque de metal. La rigidez y la resistencia de esta carcasa (denominada Unibody) es notable, así como la ligereza. Además, al tratarse de aluminio, la propia carcasa hace las vecess de disipador, de modo que no hay ninguna zona en el ordenador que peque de tener una temperatura excesivamente alta. El teclado de tipo "chiclet" está retroiluminado, lo cual facilta el trabajo en aviones, salas de conferencias o allí donde no sea conveniente tener luces encendidas. El Touchpad multitáctil y con capacidad de reconocer la pulsación con hasta cuatro dedos es perfecto para acelerar tareas como el desplazamiento a través de páginas web o documentos, así como para manejar colecciones multimedia de fotos, música o vídeos.

La unidad óptica es de tipo "slot in", perfecta para adaptarla a la carcasa de aluminio Unibody.

El menos Pro de MacBook

A pesar de que está englobado en la gama Pro de Apple, este equipo presenta algunas carencias que lo alejan de un uso auténticamente serio. La pantalla, sin ir más lejos, con 13,3" y una modesta resolución se compara mal con el modelo de 15". Para un uso es movilidad, los MacBook Air ofrecen una mayor ligereza y menos grosor a cambio de sacrificar algo de rendimiento frente al 13,3". La conexión FireWire 800 sí es un detalle profesional, aunque a estas alturas se agradecería más una conexión eSATA, aunque estuviese combianada con uno de los puertos USB.

El rendimiento de este equipo es suficiente para mover tanto MAC OS X como Windows mediante BootCamp. En las pruebas, la instalación de Windows Vista se llevó a cabo sin incidencias, con unos resultados en los benchmarks bajo Windows a la par con los obtenidos en configuraciones simialres de portátiles con sistemas operativos de Microsoft.

La tarjeta gráfica NVIDIA GeForce 9400M prepara el camino para la actualización a Snow Leoparden unos meses, y en el que se aprovechará la compatibilidad con la tecnología CUDA de NVIDIA. La autonomía, con la fantástica batería de 58 Whr y Polímeros de Litio no es fácil que alcance en la vida real el tiempo de funcionamiento publicado por Apple de hasta 7 horas, pero sí entre dos horas y media a tres dependiendo de la aplicación con la que se trabaje.

La conexión FireWire 800 es una seña de identidad de la gama MacBook Pro, aunque se agradecería más una de tipo eSATA.

Nuestra opinión

El MacBook Pro de 13,3'' es una de las novedades más recientes de Apple, aunque se trata más de una puesta al día del modelo MacBook convencional con algún añadido como la conexión FireWire 800 para diferenciarlo del modelo anterior. La resolución de la pantalla es un obstáculo para poder trabajar con varias aplicaciones a la vez, y más si se trata de aplicaciones complejas. De todos modos, el precio es razonable y el acabado extraordinario,, que además apenas supera los dos KG de peso.

Lexmark C543dn

Impresora láser color

Precio: 218,00 €
Fabricante: Lexmark
Contacto: www.lexmark.es

Especificaciones

Dimensiones: 292 x 424 x 400 mm
Peso: 21 Kg
Tecnología: Láser color
Memoria: 128 MB (estándar), max 640 MB
Lenguajes de impresión: Emulación PCL 5c, emulación PCL 6, Emulación PostScript 3
Resolución de impresión: 1200 x 1200 ppp, 4800 (1200 x 600 ppp)
Velocidad de impresión: 20 ppm color, 20 ppm byn, 10 ppm dúplex
Tiempo impresión primera hoja: 12 seg (negro). 13 seg (color)
Número de tóneres: 4 (CMYK)
Capacidad de la bandeja: 250 hojas (entrada), 100 hojas (salida)
Bandejas adicionales: Sí, opcional de 550 hojas + 100 multipropósito
Pantalla LCD: Sí
Impresiones / mes: Recomendado hasta 1.500. Máximo 35.000
Impresión dúplex: Sí
Conexiones: USB 2.0, Fast Ethernet
Compatibilidad Microsoft Windows, Apple Mac OS X, Mac OS 9, Linux, Novell, Sun
Garantía 1 año

- Conexión de red y compatibilidad con múltiples SO
- Impresión dúplex
- Velocidad de impresión de personalización
- Ruido en funcionamiento
- Capacidad de la bandeja de salida

Valoración 8,3

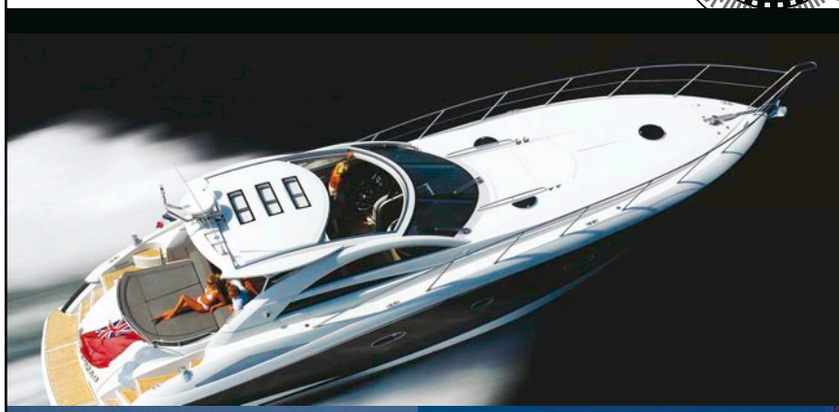
La impresora C543dn es una propuesta que ningún profesional liberal o empresa con unas necesidades de impresión comedidas debería dejar de considerar. La impresión dúplex, la facilidad de mantenimiento, junto con un tamaño bastante comedido son buenos argumentos para decantarse por este modelo en favor de una impresora de inyección. Si se hace un uso sensato del color y de las calidades altas, la vida útil del tóner se puede prolongar y de paso reducir el coste por página. La impresión a doble cara automática es una característica digna de mención, sobre todo para ahorrar papel y mejorar el acabado de los trabajos sin recurrir a la doble cara manual, que necesita intervención por parte del usuario. La conexión de red es útil en entornos departamentales, pero también en una oficina doméstica de modo que se puede imprimir sin tener la impresora al lado. El ruido que genera en funcionamiento es elevado y molesto, de modo que mejor si se imprime remótamente en red. La bandeja de 250 hojas es suficiente para mantener una cola de impresión notable, aunque la de salida, con sólo 100 hojas se antoja escasa para una impresora de red.

Nuestra opinión

La impresión láser color ya no es inalcanzable para profesionales liberales ni pequeños departamentos.. Incluso modelos como este con tecnología dúplex para imprimir a doble cara de forma automática están bien posicionados en precio y con un mantenimiento sencillo donde ya no hay que complicarse la vida para camhiar el tóner o conectar la impresora en red.

militartec.com

Los genuinos teléfonos móviles militares ahora en España
Soportan golpes, agua, polvo y temperaturas extremas
Autonomía ilimitada..i no precisan red eléctrica para carga !
Integra compás, termómetro, barómetro, altímetro, radio FM estéreo, MP3, linterna y láser. Todo en un diseño moderno, ligero y funcional



Estanqueidad NEMA IPX4 resistente al agua para un uso náutico o deportivo. **Estanqueidad IP4 al polvo**.
Capacidad AntiShock. Testeado para soportar el impacto de una caída libre sobre suelo de cemento desde una altura de 2.4m sin desperfectos.
Resistencia estructural. Estructura interior en Magnesio testeado con una presión de 5kg en punzón de 1 cm de radio y 3.000 impactos de 40kg cada 6 segundos.
Pantalla color TFT activa con PlasmaCoating para protección contra abrasiones y desgaste
Cobertura de goma en todas las áreas expuestas.
Moldura antideslizante en toda la superficie
Controles básicos fácilmente manipulables incluso con guantes o de forma táctil
Linterna C-LED de bajo consumo con buena potencia lumínica en cualquier circunstancia y siempre a mano y **Láser de localización 0,5mW**
Termómetro digital de alta precisión
Termómetro digital de alta precisión
Barómetro digital de alta precisión
Altímetro digital de alta precisión
Compás digital de alta precisión
Radio FM y **reproductor MP3** con 2Gb de memoria
Ranura USB para conexión de datos con PC
Hasta **19 días** entre cargas
OPCIÓN : Kit estación autónoma (no requiere fuente eléctrica) amplificadora de cobertura.

Ya puede ser suyo. Militartec AK1: El teléfono elegido por fuerzas armadas en todo el mundo.

Náutica | Serv. Públicos | Trabajo Rural
Logística Militar | Deportes | Construcción
Excurs/Aventura | Monitores Ski | Obra Pública

Práctico, diferente, duro, eficaz, avanzado, autónomo, completo y ligero, la referencia en telefonía móvil para uso industrial, náutico, militar, rural o para deportes de acción. Soporta las condiciones más extremas y su autonomía es ilimitada ya que no precisa conexión a la red eléctrica.

El AK1 es el más duro del mercado por sus especificaciones militares, chasis interno en Magnesio, pantalla con PlasmaCoating, resistencia IPX4 al agua, al polvo, caídas, shocks, vibraciones y aplastamiento. Incorpora compás digital, altímetro digital, barómetro digital, linterna C-LED, Láser para señalización y rescates, cronómetros, radio FM, reproductor MP3 con capacidad para más de 1.000 canciones, conexión a PC, carga autónoma y kit opcional de supercobertura...

Más información en www.34t.com
por email a militartec@34t.com
o llamando al 902.33.22.88

Irex DR-1000

Lector de ebook

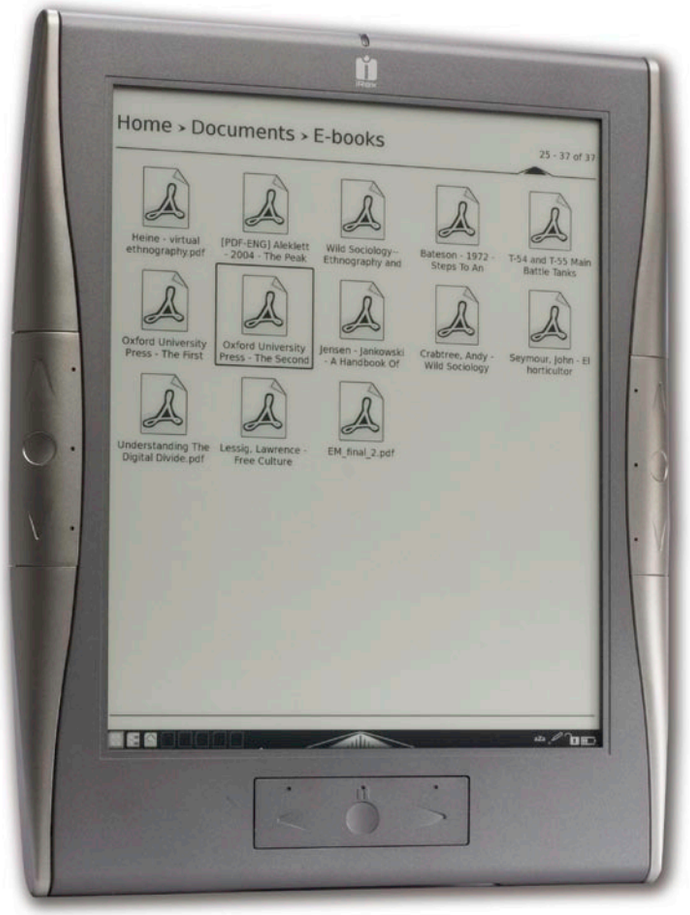
Precio: 699€
Fabricante: Irex Technologies
Contacto: www.irextechnologies.com

Especificaciones

Tamaño:	217 x 268 x 11,9 mm
Peso:	535 gramos
Pantalla:	Tamaño: 10.2 pulgadas aprox. 207 x 155mm Resolución: 1024 x 1280 pixels, 158ppp 16 niveles de gris
Procesador:	Freescale i.MX31L (ARM)
Memoria:	128 MB de RAM
Memoria externa:	Tarjeta SD de 1GB incluida (compatible con SDHC, actualizable), Capacidad de hasta 1000 documentos
Interfaz:	Botones capacitivos con retroalimentación óptica, pantalla táctil Wacom Penabled
Conector:	mini-USB
Formatos compatibles:	ebooks:Mobipocket, HTML, TXT, PDF, PDF digital editions, ePub; imágenes: JPEG, PNG, GIF, TIFF y BMP
Accesorios Incluidos:	Lápiz óptico (stylus), Cable USB, Guia rápida de inicio
Garantía:	2 años

- Tamaño de pantalla
- Ligereza
- Permiter leer documentos A4
- Duración de la batería

Valoración 9,0



Los lectores de libros electrónicos son unos dispositivos recientes en el mercado: hace apenas dos años que los primeros empezaron a venderse en España.

El DR-1000 al contrario que los dispositivos de generación anterior, que están básicamente orientados a la novela y libro plano en general, el DR-1000 está más orientado al documento profesional, académico o empresarial. En vez del lector casual (por más compulsivo que pueda llegar a ser), el DR-1000 está pensado para aquel profesional o académico que tenga que leer intensivamente grandes cantidades de documentación en A4, especialmente con ilustraciones, y tenga que llevarla consigo. De momento, y durante todo este año, no hay alternativas al producto en el mercado. La interfaz del producto está basada en nueve botones táctiles situados a los lados y al fondo del marco de la pantalla. Con ellos te puedes mover por el sistema de menús, que resulta muy accesible y claro. Además, está provisto de una matriz activa Wacom que permite emplear lápiz. Con el lápiz podrás usar el sistema de menús y, además, realizar anotaciones a mano en el documento. Respecto a modelos anteriores, el software ha mejorado al incluir funciones básicas tales como la búsqueda de palabras, la mejora de los diccionarios y la posibilidad de reproducir contenidos de tamaño ilimitado. Si los lectores de ebooks de generación anterior no podían

La tarjeta de memoria SDHC de 1 GB incluida permite almacenar hasta 1.000 documentos.

con documentos básicamente gráficos, el DR-1000 te los renderizará sin problemas (aunque puede que tarde un tanto si el documento es realmente pesado).

Formatos soportados

El producto está preparado para reproducir documentos en HTML, TXT, PDF y el formato propietario Mobipocket (muy cómodo, por cierto, para mantener una biblioteca digital). En las últimas revisiones del firmware se incorporaron dos formatos muy necesarios: el Adobe PDF digital editions (que permite reformatear documentos de gran tamaño físico) y ePub, un formato nativo para ebooks que está adquiriendo popularidad muy rápidamente y que tiene muchas posibilidades de acabar siendo aceptado como estándar para ebooks en la industria. Otro aspecto a destacar del software es que está preparado para integrarse con PressReader, un servicio de publicación digital de periódicos. Podrás acceder (de momento) a 1.020 periódicos de 81 países, previa subscripción.

El DR-1000 se entrega con una tarjeta SD de 1 GB, que a su vez incluye el software de acompañamiento. Esta versión del software se ha mejorado mucho respecto a las anteriores, y si usas Windows arrancará automáticamente cada vez que conectes el DR-1000 vía USB. Este software está básicamente centrado en el mantenimiento de la biblioteca digital, las labores de conversión y el traslado al PC de las anotaciones que hayas realizado.

Poco peso y autonomía reducida

El aspecto más problemático del producto es su autonomía. Su peso de 500 gr (sorprendente para su tamaño) se debe, entre otras cosas, a una batería muy reducida. No podrás usarlo días y días, pero tienes que tener en cuenta que se trata de un producto centrado en trabajo intensivo con documentos A4, con lo que en principio se plantea usarlo cerca de un PC con el que intercambiar datos y desde el que recargar el equipo cuando sea necesario. estos defectos, devolviendo las imágenes a un estado mucho mejor.

Es táctil, pero no es fácil manejarlo con los dedos. Por ello incluye un puntero auxiliar.

Nuestra opinión

El DR-1000 es un producto claramente de nicho: está diseñado para ser empleado por profesionales y académicos que trabajen de forma intensiva con textos, desde el editor con los borradores a los profesionales técnicos con sus manuales. Si tienes que recurrir constantemente a una gran biblioteca de documentos digitales y los tienes que llevar contigo, es la mejor opción disponible en el mercado. Tú o tu empresa tendréis que valorar si es una inversión rentable.

Throttle eSATA drive OCZ

Memoria Flash con interfaz eSATA

Precio: 109,95€
Fabricante: OCZ
Contacto: www.ocztechnology.com

Especificaciones

Tamaño:	79.1 x 29.9 x 10.3mm
Peso:	18 gramos
Velocidades de acceso:	Lectura: hasta 90MB/s, Escritura: hasta 30MB/s
Capacidades:	8, 16 y 32MB
Interfaces:	eSATA, miniUSB
Incluye:	manual, cable USB
Garantía:	2 años

- ↑ Velocidad cuando se conecta mediante eSATA
- ↑ Soporta USB si no hay eSATA disponible
- ↓ Un poco más grande que los pendrives actuales

Valoración 7,0

OCZ es uno de los primeros fabricantes en lanzar la innovación más destacada en memorias flash de los últimos años: añadir una interfaz eSATA. Este cambio permite multiplicar hasta por tres las velocidades de lectura de los pendrives USB más rápidos del mercado. No sólo eso, sino que la interfaz eSATA es tratada por la placa base de manera idéntica a una unidad de disco interna. El resultado de sumar velocidad y forma de identificar a la unidad es que una unidad eSATA, entre otras cosas, puede albergar un sistema operativo alternativo al principal y operar a velocidades completamente equivalentes. La limitación del producto es, precisamente, su innovación: los equipos con interfaz eSATA son todavía muy minoritarios en el mercado, al haberse introducido hace poco. Esto se complica por el hecho de que no todas las entradas eSATA son powered, esto es, no todas proporcionan alimentación. Por eso la unidad incorpora un cable USB, para proporcionar alimentación a través de una entrada USB del PC. De hecho, puedes usar la entrada USB del OCZ Throttle como conexión de datos con aquellos PC que no disponen de entrada eSATA. Se puede concebir al producto como un pendrive con un extra de velocidad para aquellos equipos que ya disponen de interfaz eSATA.

Cuando finalmente se implemente USB 3.0, se supone que las velocidades de transferencia van a ser hasta de 400mb/s, pero todavía no han salido al mercado productos que lo implementen ni se los espera a corto plazo. En ese plazo, las alternativas disponibles son USB 2.0 o eSATA, con lo que la única pregunta realista es si merece la pena el extra de velocidad que aporta eSATA a cambio del incremento de precio.

Nuestra opinión

OCZ Throttle es una propuesta innovadora que consigue posicionarse muy bien como solución de almacenamiento portátil todo terreno. Es compatible con USB 2.0 y con eSATA, preferiblemente en la modalidad atoalimentada. De todos modos es posible emplear puertos eSATA sin alimentación usando el conector USB como fuente de energía. Una solución práctica, versátil y veloz.

LG portable theater multimedia XF1

Disco duro multimedia

Precio: 179,00€
Fabricante: LG
Contacto: www.es.lge.com

Especificaciones

Tamaño:	153 x 94 x 21mm
Peso:	18 gramos
Velocidades de acceso:	Lectura: hasta 90mb/s, Escritura: hasta 30mb/s
Capacidades:	8, 16 y 32mb
Interfaces:	HDMI 1(1.1), USB 1 (2.0/1.1), Señal de vídeo compuesto
Formatos de archivos:	FAT32, NTFS
Formatos que reproduce:	Vídeo: MPEG 1/2/4, AVI (MPEG4, Xvid), MKV, MOV (MPEG4), Música: MP3, WMA, OGG, WAV, AAC, Imágenes: JPEG, BMP Subtítulos: SRT, SUB, SMI, SSA, IDX+SUB
Capacidad:	500MB
Incluye:	Manual, cable USB, Cable AV, CD con manual, Mando a distancia
Garantía:	2 años

- ↑ Capacidad
- ↑ Soporta HDMI
- ↑ Soporta los formatos de video principales
- ↑ Buena relación calidad precio
- ↓ Se calienta bastante

Valoración 8,0

Con el XF1, LG ha hecho una apuesta por un disco duro multimedia centrado en la reproducción de video y de precio contenido. El XF1, concretamente, reproduce sin problemas contenidos hasta 1080i a través de HDMI. La conexión de video compuesto, por otra parte, le hace compatible con los televisores "tradicionales".

Reproduce todos los formatos de video populares del mercado, desde los "tradicionales" MPEG y AVI pasando por MKV, popularizado por la alta definición. Incluso el detalle de reproducir un buen número de formatos de subtitulación es muy de agradecer si pretendemos consumir contenidos en V.O.

La reproducción de audio no está a ese nivel. Ni mucho menos. Está claro que el producto se orienta principalmente a video. Por más que reproduzca los formatos más populares, no reproduce formatos de compresión sin pérdida (FLAC, APE) de los contenidos de audio de muy alta calidad.

La estética del producto está especialmente cuidada, con unas dimensiones contenidas, un acabado brillante, un aspecto muy llamativo y unos controles físicos extremadamente sencillos. A buen seguro que no desentonará donde quiera que lo utilices. La interfaz de manejo en pantalla está muy cuidada y podrás acceder a las funcionalidades con rapidez. El único defecto físico importante es que tiende a calentarse bastante.

Nuestra opinión

LG ha hecho una apuesta sólida por la reproducción de video digital con su XF1. Las distintas alternativas de reproducción de video, así como la conectividad a televisión de alta definición a través de HDMI le hacen una seria opción a considerar.

Imation S-Class SSD 32 GB

Disco duro SSD

Precio: 514,00 €
Fabricante: Imation
Contacto: www.imation.es

Especificaciones

Dimensiones:	18,89 x 14,76 x 6,35 cm
Peso:	499 g
Tecnología:	NAND SLC
Capacidad:	32 GB
Conexión:	SATA II
Velocidades teóricas:	Lectura secuencial: hasta 130 MB/s, escritura secuencial: hasta 120 MB/s, IOPS lectura secuencial: hasta 83.000, IOPS escritura secuencial: hasta 51.000, IOPS escritura aleatoria: hasta 130, IOPS lectura aleatoria: hasta 19.000)
Factor de forma:	Compatible con bahías de 3,5''
Garantía	5 años

- (+) Tecnología NAND SLC de alto rendimiento y durabilidad
- (+) Formato compatible con ranuras de 3,5'' sin adaptadores
- (+) Funcionamiento silencioso
- (+) Resistencia a golpes
- (-) Precio elevado
- (-) Capacidad moderada

Valoración 7,5

Los discos SSD se están convirtiendo en una constante en las páginas de esta sección de hardware. Las ventajas sobre los discos magnéticos tradicionales en apartados como la fiabilidad, la resitencia a los golpes o movimientos bruscos, el ruido nulo en funcionamiento al carecer de partes móviles o el mayor rendimiento (en principio) son cualidades que hacen de un discos como este Imation SSD una buena opción de compra para entornos que demanden el máximo de eficiencia en el sistema de almacenamiento. La tecnología de este modelo S-Class es NAND SLC (Single Level Cell), lo cual se refleja de forma directamente proporcional en el precio de este producto. En teoría, este tipo de memoria NAND debe arrojar cifras de rendimiento en lectura y escritura secuencial de 120 - 130 MB/s, pero en nuestras pruebas con HDTach, la velocidad en lectura fue de algo más de 65 MB/s mientras que las de lectura fueron de 116 MB/s. Un comportamiento que se parece más al de la tecnología MLC, que a la SLC. En cualquier caso, las virtudes de este disco SLC se manifiestan en entornos donde haya que afrontar múltiples accesos simultáneos, como sucede en aplicaciones de bases de datos en servidores Web, por ejemplo. Para usos domésticos o residenciales aún es complicado justificar una inversión tan elevada, y más si no se va a sacar verdadero partido a la tecnología NAND. En transferencias secuenciales, los discos magnéticos ofrecen rendimientos por encima de los 100 MB/s, por ejemplo.

Nuestra opinión

Los discos SSD están de moda, pero no por ello es conveniente dejarse cegar por sus especificaciones. Para determinados entornos profesionales sí se justifica invertir en este tipo de discos por su rendimiento y fiabilidad, pero para un usuario convencional aún es pronto para dar el salto. Al menos a discos como este con una tecnología SLC puntera, pero a costa de sacrificar capacidad o pagar mucho más por ellos.

Thermaltake Element S

Caja de ordenador

Precio: 133,40 €
Fabricante: Thermaltake
Contacto: www.atlasinformatica.com

Especificaciones

Dimensiones:	540 x 230 x 505 mm
Peso:	8,8 Kg
Formato:	Semi Torre
Fuente de alimentación:	No incluida, compatible con formato ATX
Placas base compatibles:	Micro ATX, ATX
Material:	SECC, con apliques plásticos en el frontal
Bahías:	3 x 5,25'', 7 x 3,5'' internas, 7 x ranuras de expansión
Conexiones frontales:	2 x USB 2.0, 2 x eSATA, HD Audio
Ventiladores:	1 x 120 mm TurboFan, 1.300 rpm, 17 dBA (frontal), 1 x 140 mm TurboFan, 1.000 rpm, 16 dBA (trasero), 1 x 230 mm LED rojo, 800 rpm, 15 dBA (superior)
Preparada para kit líquido:	No
Garantía	1 año

- (+) Acabado cuidado y sin bordes cortantes
- (+) Conexión frontal eSATA
- (+) Preparada para instalar hasta 7 discos duros
- (+) Ventiladores silenciosos
- (-) No está preparada para refrigeración líquida
- (-) La puerta frontal no se desmonta fácilmente

Valoración 8,5

La caja de un ordenador es uno de los componentes que con más cuidado hay que elegir cuando se trata de construir un equipo a partir de sus componentes. Si no tiene espacio suficiente para alojarlos con comodidad, o las conexiones frontales son insuficientes, o no se puede instalar algún periférico por falta de espacio físico para ello, la caja habrá fracasado. La Serie S de Thermaltake se posiciona en el segmento medio-alto, de cajas, con espacio suficiente para construir configuraciones con componentes de alto rendimiento. La refrigeración está bien resuelta a partir de sus tres ventiladores, y el interior está bien distribuido. Los discos duros se instalan perpendicularmente al plano de la placa base, de modo que no se obstaculizarán las conexiones SATA con el cableado de la placa base. En cuanto a las conexiones frontales, cuenta con USB 2.0 y además con una práctica toma eSATA para dispositivos externos de almacenamiento. El material de la caja es SECC (Steel Electrogalvanized ColdRolled Coil) con una ligereza y acabado parecido al aluminio. Además está muy bien mecanizado sin que haya aristas cortantes, ni elementos forzados. Las bahías son modulares, con tornillos para demontarlas, y la fuente se instala en la parte inferior de la caja.

Nuestra opinión

Esta caja no es apta para usuarios que busquen configuraciones extremas con refrigeración líquida, pero sí para construir un equipo de rendimiento elevado, con una buena refrigeración mediante aire. El espacio interior está bien distribuido y el acabado está a la altura de su precio. Teniendo en cuenta que no incluye fuente de alimentación, su precio es elevado, aunque acorde con su calidad.

Logitech MX 1100 Cordless Laser

Ratón inalámbrico

Precio: 69,99€
Fabricante: Logitech
Contacto: www.logitech.com

Especificaciones

Dimensiones:	75 x 126 x 42 mm
Peso:	160 gr
Tecnología de conectividad:	Inalámbrico - RF
Receptor inalámbrico:	USB
Tecnología de detección de movimiento:	Láser
Resolución:	1.600 dpi
Nº de botones:	6
Características:	Rueda de desplazamiento (4 direcciones), indicador de batería, MicroGear Precision Scroll Wheel
Batería:	No recargable, 2 x AA
Sistema operativo:	Windows, Linux
Garantía:	5 años

- ↑ Seis botones programables
- ↑ Ergonomía
- ↑ Posibilidades de personalización
- ↓ Baterías no recargables

Valoración 8,0

El MX 1100 es el último modelo de gama alta de Logitech. Ha incorporado un interesante número de nuevas funcionalidades, aunque ahora usa pilas AA convencionales en vez de recargables. El fabricante afirma que ofrecen una autonomía de 9 meses con un uso normal. La precisión que ofrece MX-1100 es más que suficiente para los usos habituales, y aún satisfactoria para aquellas tareas que, como el diseño, exigen una mayor de lo habitual. Sólo los jugadores que pretendan competir a nivel mundial notarán la diferencia entre los 1.600 dpi que ofrece este producto y el máximo de 2.000 dpi que ofrecen los ratones para gamers. La frecuencia a la que funciona el conector por radio permite un funcionamiento fluido sin retrasos ni pérdida de control sobre el puntero.

Como elementos característicos cabe destacar: la rueda de giro libre, de sorprendente precisión y rapidez; en cualquier caso, si por lo que fuera necesitas que funcione por pasos como las ruedas estándar, dispone de una leva para dejarla libre o ajustarla a pasos. También incorpora un control de velocidad, que permite definir la sensibilidad del ratón en un rango entre los 400 dpi y el máximo que permite de 1.600 dpi. Dispone de seis botones configurables mediante el software que acompaña al producto, con un amplio abanico de posibilidades para adaptar los controles del MX-1100 a tus necesidades. En lo que a la ergonomía se refiere, este producto mejora respecto al modelo anterior y es aún más confortable incluso durante largos periodos de tiempo. Las formas y acabados se traducen en un producto realmente cómodo y ergonómico, aunque a costa del tamaño, que es notable.

Nuestra opinión

Si necesitas un ratón preciso, con el máximo de funciones y posibilidades de personalización, Logitech MX 1100 es una interesante propuesta. La alimentación mediante pilas AA no es un problema dada su prolongada autonomía. Destaca, como marca de la casa, la rueda de giro libre que también funciona de un modo convencional por pasos,y el control de la resolución.

Altec Lansing inmotion max

Altavoces 2.1 portátiles para iPod/iPhone

Precio: 199,00€
Fabricante: Altec Lansing
Contacto: www.memtec.es

Especificaciones

Dimensiones:	310 x 52 x 193 mm
Peso:	1,1 kg.
Altavoces:	un cuerpo principal
Potencia total:	60w RDS
Conexiones:	conector iPod/iPhone, con adaptadores,
Botones:	Controles del iPhone, acceso a funcionalidades, volumen
Accesorios:	mando a distancia
Garantía:	2 años

- ↑ Blindaje contra móviles
- ↑ Buena calidad de sonido, especialmente bajos
- ↑ Facilidad de manejo
- ↓ Autonomía
- ↓ Precio no muy ajustado

Valoración 7,3

Este complemento para los dispositivos de sonido de Apple es portátil a duras penas debido a su tamaño. Partiendo de esa base, estamos ante un estupendo complemento para el iPhone/iPod que lo libera de la dependencia de un equipo de sonido. La autonomía de sus baterías es de 3,5 horas, insuficiente si se quiere sacarle partido en el exterior.

La calidad del sonido se ha logrado a partir de la calidad de materiales y montaje, la tecnología de mejora de bajos XdB –que sustituye razonablemente, aunque no del todo, a un subwoofer– y la tecnología ESS que amplía la etapa de sonido y con ello la envolvente del sonido estéreo, abarcando con facilidad cualquier habitación. Sin embargo, en ocasiones llega a apantallar un tanto las frecuencias medias y sobre todo elevadas. Además, incluye una entrada auxiliar que permite conectar una segunda fuente de sonido, con lo que es posible no limitarse al uso de iPod (por ejemplo, usándolo como altavoces de un PC).

Una de sus características más destacables es su blindaje magnético, que lo hace efectivamente inmune a las interferencias de los móviles. Los controles son táctiles y bastante sensibles. Permiten un acceso rápido a las funcionalidades principales, junto con la pantalla LCD de manejo de la radio FM. Además, incluye un mando a distancia rediseñado desde modelos anteriores que permite acceder a la totalidad de las funcionalidades básicas.

La funcionalidad de radio incluye cuatro emisoras prestablecidas y una antena por cable para optimizar la recepción.

Nuestra opinión

Lo mejor que puede decirse de este dispositivo es que permite liberar al iPod / iPhone de la atadura de un equipo de sonido doméstico, y lo hace con la calidad suficiente como para no echar de menos dicho equipo. Es poco comprensible que le hayan dotado de una autonomía tan limitada, porque limita en buena medida su disfrute al aire libre. En cualquier caso, la calidad del sonido provoca que sea una opción a considerar, aún a pesar del precio.

Una forma original de transferir contenidos en movilidad

Leyio PSD 16 GB

La tecnología permite llevar encima grandes cantidades de información personal en forma de documentos, fotos, películas, audio, favoritos de Internet y prácticamente cualquier contenido que se pueda guardar en forma de archivos. Y desde luego, una de las actividades preferidas es la de compartir estos datos, ya sea por ocio o por necesidad y conveniencia. El problema de la transferencia de archivos es, sin embargo, la forma de hacerlo: si se llevan en una llave USB se necesita un ordenador para transferirlos de un stick a otro. Si se usa el móvil, es preciso usar tecnología Bluetooth que no siempre funciona tan bien ni tan fácilmente como sería deseable. Ni siquiera las tarjetas electrónicas de contacto que supuestamente se podrían compartir mediante Bluetooth de manera semiautomática se usan de manera generalizada. Leyio PSD (Personal Sharing Device) es una propuesta original e innovadora para compartir este tipo de archivos sin necesidad de ordenador alguno. Las transferencias se realizan entre dos dispositivos Leyio mediante tecnología UWB (Ultra Wide Band) inalámbrica, con hasta 10 MB/s de velocidad de transferencia. El funcionamiento es extremadamente simple y seguro: se registra la huella dactilar para asociar el Leyio con un único usuario, se cargan archivos con una capacidad hasta 16 GB y se transfieren sin más que emparejar el Leyio PSD con otro para vincularlos y hacer el gesto de "lanzar" el contendio seleccionado en la pantalla hacia el otro Leyio. De este modo, con un gesto natural e intuitivo, se consiguen transferir datos, documentos, vídeos, fotos o música de un Leyio a otro en pocos segundos. Eso sí, el alcance es limitado y a más de dos o tres metros la conexión se complica. Se pueden transferir datos desde y hacia una llave USB e incluso cuenta con una mini llave "satélite" de 2 GB para transferir archivos con un ordenador. Se trata de un producto interesante y con gran potencial que usa un sistema que bien podría estar integrado en teléfonos móviles, por ejemplo. De momento, sólo podrás disfrutar de esta forma de compartir contenidos si tienes amigos que posena otros Leyios.

Con 16 GB de capacidad, hay espacio suficiente para almacenar una cantidad de datos y contenidos considerable. La autonomía es correcta.

Precio:	**149,00 €**
Fabricante:	**Leyio**
Contacto:	**www.leyio.com**

El procesador más rápido del momento

Intel Core i7 975 Extreme Edition

La arquitectura Intel Nehalem ha demostrado ser la que consigue un rendimiento más elevado en configuraciones domésticas para entusiastas, gamers o incluso profesionales liberales que buscan el rendimiento más avanzado sin invertir en equipos profesionales. Este procesadore Core i7 975 es la máxima expresión de esta arquitectura Nehalem, con nada menos que 3,33 GHz de velocidad manteniendo el TDP de 130 W que ya exhibía su antecesor en la gama Extreme, el Core i7 965. Por si fuera poco, el multiplicador está desbloqueado, de manera que se puede aumentar aún más la velocidad de reloj sin más que aumentar el factor de multiplicación. De este modo, es la elección preferida para overclockers y entusiastas que buscan el máximo rendimiento a partir de su configuración. No es de extrañar que sea recomendable instalar un buen ventilador, junto con componentes de gama alta.

El zócalo del procesador Core i7 975 es LGA1366 y necesita una placa base compatible con él.

Precio:	**925,00 €**
Fabricante:	**Intel**
Contacto:	**www.intel.com**

Máxima velocidad

Transcend CompactFlash UDMA 300x

Las cámaras fotográficas de gamas altas son capaces de capturar imágenes con decenas de mega píxeles y ráfagas de varias fotos por segundo. La grabación de vídeo es otra de las nuevas habilidades de modelos como Canon EOS 5D Mark II, con calidad de alta definición de hasta 40 Mbps. Transcend ha sabido interpretar estas exigencias con la introducción de modelos como este compatible con UDMA y hasta 300x. Esto se traduce en unos 35 -45 MB/s de velocidad suficientes para que la tarjeta no sea un cuello de botella. En las pruebas con una Canon EOS 5D Mark II, la grabación de vídeo en HD se mantuvo estable incluso haciendo fotos en formato RAW+ JPEG simultáneamente. Una funcionalidad que en otras tarjetas "convencionales" de tipo 133x suponía automáticamente el llenado del búfer y la interrupción de la grabación de vídeo. Además, la tecnología empleada es SLC (Single Level Cell), con una vida útil de por vida con más de 1.000.000 de ciclos de escritura y borrado. De hecho, la garantía es esa: de por vida.

La tecnología empleada en la tarjeta Transcend Compact flash UDMA es SLC, la más rápida y fiable en memorias NAND de estado sólido.

Precio:	**171,00 €**
Fabricante:	**Transcend**
Contacto:	**www.dynos.es**

La energía más ecológica e infinita

PowerSafer SC-20

Los cargadores solares están dejando de ser una curiosidad en los catálogos para ser una alternativa a los tradicionales que necesitan estar conectados a la red para "llenar" de energía las baterías. De momento están limitados en apartados como el tiempo de carga, que salvo en condiciones óptimas de incidencia de la luz del sol puede prolongarse durante bastantes horas. En concreto, para media hora de autonomía en conversación con un móvil convencional se necesitan diez horas de exposición al sol. De todos modos, hay ciertas ocasiones en las que este tipo de cargadores serán la única opción posible para usar el móvil, un reproductor MP3 o una cámara de fotos. Si tienes que ir de excursión, este cargador es una propuesta interesante para salir de un apuro.

El cargador tiene como accesorios todo tipo de cables de conexión para distintos dispositivos como móviles o MP3.

Precio:	69,95 €
Fabricante:	Powersafer
Contacto:	www.powersafer.es

Conectividad total

Huawei E156G HSDPA USB

La conectividad móvil está extendiéndose no sólo al segmento profesional, sino también al residencial gracias a las bajadas de precio en las tarifas de datos en movilidad. Con la reducción en el peso de los portátiles y el aumento de la autonomía, conectarse en una cafetería, un parque o en un viaje en tren es una posibilidad al alcance deuna amplia audiencia. Generalmente las operadoras ofrecen sus propios módems USB pero con condiciones de permanencia prolongada y con dispositivos que sólo funcionan con el operador con el que se contrata. Este módem libre es una buena alternativa, con todo lo necesario para conseguir una velocidad de hasta 3,6 Mbps. Integra una ranura microSD de expansión.

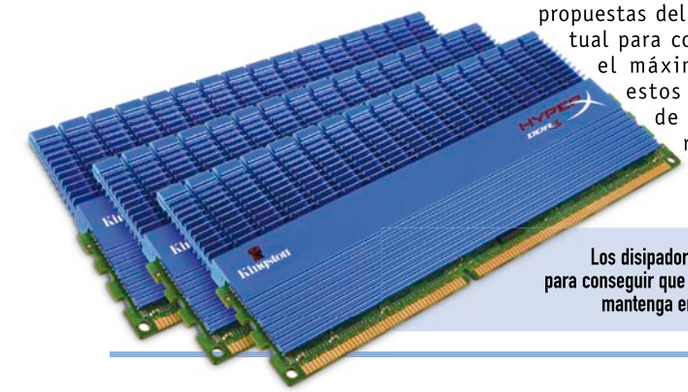
Un módem compatible conWindows y Mac, que permite conectarse a Internet allí donde haya cobertura de red.

Precio:	No disponible
Fabricante:	Huawei
Contacto:	www.huawei.com

Alta velocidad para la memoria del sistema

Kingston HyperX DDR3 PC16000

La memoria es, junto con el procesador, uno de los componentes que más importancia tienen a la hora de conseguir un rendimiento elevado y estable en un equipo. Los módulos HyperX DD3 específicos para sistemas Core i7 con triple canal de memoria son una de las mejores propuestas del panorama actual para conseguir sacar el máximo partido a estos procesadores de Intel, con el rendimiento más elevado del panorama actual. No tanto en prestaciones como en estabilidad en cualquier circunstancia y siempre respetando los límites de voltaje impuestos por la integración del controlador de memoria en la CPU. Compatible con perfiles XMP, el funcionamiento es estable hasta 2 GHz y la configuración de las latencias ofrece margen suficiente para apurar al máximo la BIOS.



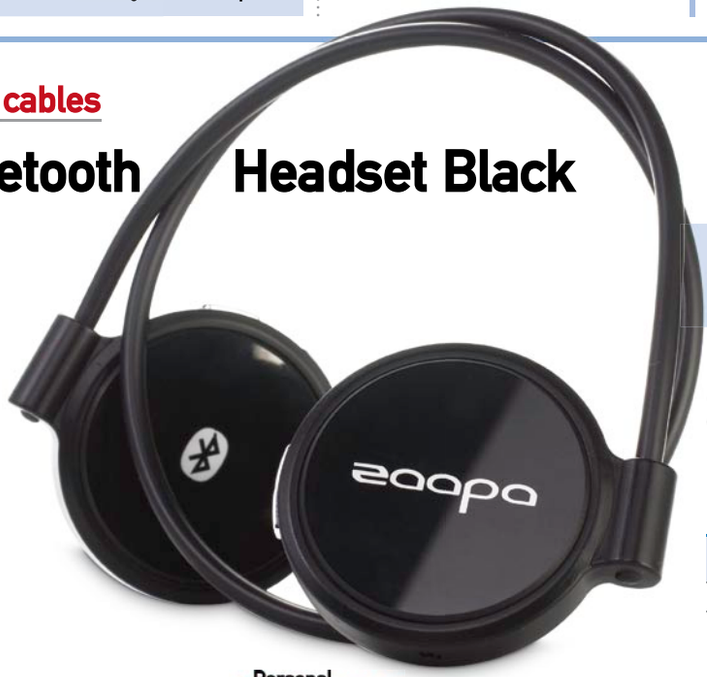
Los disipadores son esenciales para conseguir que la temperatura se mantenga en niveles óptimos.

Precio:	295,16 €
Fabricante:	Kingston
Contacto:	www.kingston.es

Sonido de alta fidelidad sin cables

Zaapa Stereo Bluetooth Headset Black

La conectividad Bluetooth es sumamente versátil, aunque no siempre es sencillo configurar de forma adecuada los dispositivos que intervienen en un intercambio de datos o en un emparejamiento multimedia entre un dispositivo y un manos libres, por ejemplo. De todos modos, el uso de periféricos de audio como estos auriculares de Zaapa sí es más sencillo gracias a la tecnología Advanced Audio Distribution Profile (A2DP). Mediante este perfil especial, es posible transmitir audio estéreo de alta fidelidad a través de Bluetooth y sin necesidad de cables. La electrónica del receptor está integrada en los auriculares sin que ello suponga un problema en apartados como el peso o las dimensiones. Con sólo 26 gramos, la ligereza es notable, y sus 5 horas de autonomía son suficientes para un día de uso convencional.



Los auriculares son flexibles y se adaptan a cada usuario para minimizar las molestias causadas por un uso prolongado.

Precio:	29,95 €
Fabricante:	Zaapa
Contacto:	www.zaapa.net

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Accesorios				
Netgear	Kit Adaptator Powerline HD Internet	179,90 €	67	7,8
Canon	Media Storage M80	650,00 €	69	7,5
Outex	Media Bank CE3291	105,51 €	67	7,1
Wacom	Bamboo fun	99,99 €	61	6,9
Altavoces				
Logitech	Z Cinéma	199,99 €	75	8,0
Logitech	Z-10	149,99 €	74	7,9
Logitech	Z4	99,99 €	61	7,9
Altec Lansing	inmotion max	199,99 €	79	7,3
Creative	Gigaworks T40 Series II	129,90 €	73	7,5
JBL	Creature II	99,00 €	61	7,4
Parrot	DS3120	179,00 €	70	7,3
Son	SRS-DZ10	189,99 €	61	7,3
Altec Lansing	FX3022	129,90 €	72	7,1
Creative	Inspire T3100	49,99 €	61	7,1
Rainbow	Drum Speakers	26,95 €	61	7,0
Hercules	XPS Lounge 2.1	59,90 €	61	6,6
Cajas				
Barebone				
AOpen	XCube EX945-GC	203,00 €	62	7,8
AOpen	miniPC Duo MP965-Dr	441,18 €	61	7,8
AOpen	XCcube MZ68	299,00 €	68	6,7
Torres Midi				
Thermaltake	Element S	133,40 €	79	8,5
NZXT	Lexa	129,00 €	54	7,4
Thermaltake	BachVx	85,69 €	54	7,4
COLORSit	Atrix 9003	61,25 €	54	6,2
CoolerMaster	Mystique 631	95,96 €	54	6,2
Tacens	Tango Pro	51,22 €	54	5,0
Antec	Nine Hundred -EC	120,00 €	54	4,9
Cámaras digitales				
Canon	EOS 40D	1.299,00 €	61	8,4
Panasonic	DMC-FX40	300,00 €	76	8,0
Olympus	µ TOUGH-8000	379,99 €	75	8,0
Sony	Cyber-shot DSC T77	280,00 €	73	8,0
Panasonic	Lumix DMC-LX3	499,00 €	72	8,0
Casio	EXFH20	499,00 €	72	8,0
Kodak	Z812 IS	299,00 €	64	7,9
Panasonic	Lumix DMC-FS5	250,00 €	67	7,8
Ricoh	Caplio R8	329,00 €	66	7,6
Kodak	EasyShare Z8612 IS	179,00 €	74	7,5
Canon	PowerShot G10	559,00 €	72	7,5
Nikon	Coolpix P6000	499,00 €	72	7,3
Fujifilm	FinePix F100fd	299,00 €	67	7,2
Canon	Isux 980 IS	389,00 €	74	7,0
Samsung	NV100HD	299,00 €	72	6,6
Ricoh	GX200	599,00 €	72	6,5
Sony	Cyber-shot DSC-T700	380,00 €	72	6,1
Fujifilm	FinePix J10	99,00 €	75	6,0
Pentax	Optio A40	249,00 €	67	6,0
Sony	Cyber-shot DSC-W55	200,00 €	60	5,2
Casio	Exilim EXS10	249,00 €	67	5,1
Nikon	Coolpix S550	229,00 €	67	5,0
Cámaras de vídeo				
Canon	HG21	1.449,00 €	70	8,5
Sanyo	Xacti HD2000	649,00 €	76	7,3
Airis	VC05HD	119,00 €	69	6,9
Panasonic	SDR-H60	599,00 €	66	6,6
Creative	Vado Pockey Video Cam	99,99 €	72	6,5
Samsung	VP-MX20C	249,00 €	68	6,5
JVC	GZ-MG365	599,00 €	66	6,5
Samsung	VP-HMX10C	699,00 €	66	6,0
Canon	FS10	509,00 €	66	6,0
Phoenix	LifeCam PHDV5092S	74,90 €	74	5,6
Discos duros				
Externos				
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,99 €	75	8,5
Differo	WiFi Neo	299,00 €	76	8,5
Buffalo	HD-HS1.0TQ	227,00 €	73	8,2
LG	Portable Theater Multimedia XF1	179,00 €	79	8,0
Memup	Mediadisk DNX Series	389,00 €	74	8,0
Conceptronic	Grab'n'Go Full HD Media Placer	229,90 €	67	8,0
Best Buy	Easy Media Player Recording TDT	299,00 €	72	7,9
Emtec	Movie Cube P800	279,00 €	76	7,8
LaCie	d2 Quadra Hard Disk 1 TB	239,90 €	73	7,8
Imation	S-Class SSD 32GB	514,00 €	79	7,5
Freecom	Hard Drive Pro 1 TB USB-2 & eSATA	274,00 €	73	7,4
Transcend	StoreJet 35 Ultra 1 TB	231,00 €	73	7,4
Conceptronic	CHD3UES	129,00 €	73	7,3
Verbatim	External Hard Drive eSATA & USB Combo	173,99 €	73	7,3
Peekton	PeekBOX 40 Multimedia 500GB	149,00 €	75	7,2
Transcend	StoreJet 25P	105,90 €	72	7,0
Trekstor	MovieStation maxit.u	219,00 €	68	7,0
Memup	Titán Pro 1,5Tb	369,90 €	68	7,5
Iomega	eGo Portable Hard Drive Camo	89,90 €	72	7,3
Emtec	Movie Cube R100	249,00 €	68	7,2
Rimax	Alum Max Recorder	249,00 €	68	6,8
Memup	Media Disk MX Series	199,00 €	68	6,8
Zaapa	ZC-MHHDM Media Player	141,95 €	68	6,7
Internos 3,5''				
Hitachi	HDS721010KLA330	198,89 €	65	7,9
Seagate	ST31000340AS	155,00 €	65	7,5
Smasung	HD103UJ	139,00 €	65	7,3
Western Digital	WD1000FYFS	240,00 €	65	7,1
Internos 2,5''				
Western Digital	Scorpio Blue	155,49 €	73	7,9
Dispositivos de almacenamiento				
OCZ	Throttle eSATA drive	109,95 €	79	7,0
Canon	Media Storage M80	650,00 €	69	7,5
Escáneres				
Fujitsu	ScanSnap S300	331,00 €	66	8,0
Ebook				
Grammata	Papyro 6.1	299,00 €	74	7,5
Fuentes de alimentación				
Silverstone	ST50EF-Plus	98,37 €	56	7,2
be quiet!	Straight Power Quad Rail	99,90 €	56	6,7
Tagan	TG600-U35	154,90 €	56	6,2
Zalman	ZM600-HP	134,17 €	56	6,1
GPS				
Becker	Cocodrilo	299,00 €	73	8,7
Vexia	Econav 350	159,00 €	76	8,5
TomTom	Go 930	449,00 €	66	8,5
Grabadoras ópticas				
Externas Blu-ray				
LG	SuperMulti Blue BE06	349,00 €	64	8.1
LaCie	d2 Blu-ray	949,00 €	50	6,2
Internas Blu-ray				
LG	GGW-H20L	299,00 €	61	8,1
LG	GBW-H10N	799,00 €	53	7,4
Philips	SPD7000BD	699,00 €	50	7,2
LiteOn	LH-2B1S	799,00 €	50	7,1
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
Sony	BWU-100A	890,00 €	50	6,6
Pioneer	BDR-101A	800,00 €	50	4,1
Externas DVD				
Aopen	Portable Slim DVD Rewriter	85,26 €	75	7,5
Sony	DRX-830UL	135,00 €	53	7,3
Sony	DRX-820UL	139,00 €	44	7,2
Internas DVD				
LiteOn	LH-20A1P	69,00 €	50	7,5
LG Electronics	GSA-H55N	39,00 €	58	7,5
NEC	AD-5170S	36,00 €	50	6,9
Impresoras				
Fotográficas				
Panasonic	KX-PX2EX	99,99 €	74	6,8
Canon	Selphy ES3	209,00 €	74	6,8
Kodak	Professional 1400 Digital Photo Printer	550,00 €	48	7,5
Canon	Pixma IP2500	65,00 €	54	7,4
Canon	Selphy ES1	229,00 €	52	7,4
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
Fujifilm	QS-70	129,00 €	74	6,5
Sony	DPP-FP95	199,00 €	74	6,0
Epson	Stylus D78	59,00 €	54	5,7
HP	Photosmart A636	149,00 €	74	5,3
Láser B/N				
Oki	B410 d	194,00 €	75	7,9
Epson	EPL-6200L	184,00 €	51	6,4
Láser Color				
Samsung	CLX-3175FN	399,00 €	67	8,7
Lexmark	C543dn	218,00 €	79	8,3
Oki	C3450n	410,64 €	64	7,9
Epson	Aculaser C1100	498,00 €	62	7,4
OKI	C5650N	463,00 €	62	7,2
Canon	LBP5100	439,00 €	62	6,7
Lexmark	C530dn	499,00 €	62	6,7
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64 €	62	6,7
Multifunción de tinta				
Canon	MP 600R	229,00 €	68	7,9
HP	Officejet J5780	169,00 €	57	7,7
Epson	Aculasser C110	275,00 €	70	7,4
Brother	MFC-465CN	189,00 €	60	7,1
Lexmark	X4550 Wireless All-In-One	129,00 €	55	7,0
Brother	HL-4040CN	319,00 €	70	6,7
Samsung	CLP 315	199,00 €	70	6,6
Lexmark	X3470 Value Photo All-in-one	79,00 €	54	6,6
Lexmark	C500n	262,00 €	70	6,5
OKI	C3300n	199,00 €	70	6,1
HP	Color LaserJet CP1215	199,00 €	70	5,9
Canon	LBP5050n	239,00 €	70	5,7
Multifunción láser				
Toshiba	e-STUDIO 200s	533,60 €	66	8,0
Monitores				
TFT				
HP	Dreamcolor LP2480zx Professional	2.299,00 €	76	8,5
LG	W2261V	299,00 €	71	8,5
Eizo	FlexScan S2432W	1.050,00 €	73	8,3
Samsung	SyncMaster 953 BW	179,00 €	67	8,1
Asus	LS221H	349,00 €	72	8,0
HP	x2448hc	499,00 €	73	7,5
Point of View	TFTV22WPBSD01	189,00 €	70	7,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Fujitsu-Siemens	ScaleoView Q22W-1	449,00 €	65	7,4
Samsung	Syncmaster 931 BW	279,00 €	62	7,4
Zalman	Trimon 2D / 3D Convertible LCD	690,00 €	65	7,3
LG	L226WA-SN	329,00 €	54	7,2
LG	Flatron Wide L206WU	299,00 €	63	7,1
Fujitsu Siemens	ScenicView O24W-5 ECO	499,00 €	73	6,9
LG	W2452V	399,00 €	73	6,4
Asus	VK246H	284,00 €	73	6,2
Samsung	T240HD	419,00 €	73	5,9
Dell	SP2008WFP	335,00 €	58	5,9
Samsung	SyncMaster 2063uw	329,00 €	63	5,8
Apple	Cinema Display 20"	599,00 €	63	5,5
Acer	H243H	379,00 €	73	5,3
Samsung	SM2232W	389,00 €	58	5,3
ViewSonic	VG2030wm	270,28 €	63	5,1
HP	w20	329,00 €	63	5,0
Belinea	0.display 1_20" wide	217,00 €	63	4,9
Toshiba	TekBright 20" Wide	269,00 €	63	4,8
Asus	VW202S	193,00 €	63	4,8
Toshiba	Tekbright 20	219,00 €	58	4,4
NAS				
Freecom	Network Media Player 450 Wan	259,00 €	71	8,0
Acer	Aspire EasyStore	579,00 €	70	7,9
Western Digital	My Book World Edition	179,00 €	76	7,8
iTian	Square One	384,00 €	72	7,6
Lacie	Network Space	139,00 €	72	7,4
Ordenadores				
Portátiles				
Asus	G71V	2.849,00 €	72	9,0
MSI	G Series GX 720	999,00 €	69	8,8
Samsung	R522	799,00 €	79	8,6
Asus	G70S	2.599,00 €	70	8,5
Toshiba	Qosmio G50-12H	1.999,00 €	76	8,4
HP	HDX18 x18-1080es	1.599,00 €	74	8,3
Apple	MacBook Pro 15	1.749,00 €	71	8,3
Dell	Studio 1735	969,00 €	69	8,3
Ahtec	Sense XMS1722 Duo	1399,00 €	71	8,2
Apple	MacBook Pro 13.3"	1.099,00 €	79	8,1
Fujitsu Siemens	Amilo Sa3650	1.199,00 €	73	8,1
Ahtec	Sense XMS 1719	1.799,00 €	60	8,1
Acer	TravelMate 7730	899,00 €	76	8,0
HP	Pavilion DV7 1020es	999,00 €	70	8,0
Asus	M70Vm	2.399,00 €	67	8,0
Airis	Xtreme N1700	2.998,00 €	67	8,0
Phoenix	Voyager Elite 2	1.199,00 €	64	8,0
LG	P300-U.AP30B	1.799,00 €	66	8,0
Samsung	NP R610 FS03ES	899,00 €	76	7,9
HP	Pavilion dv2899es Artist Edition	1.199,00 €	69	7,9
Asus	Lamborghini VX3 PR	2.779,00 €	66	7,9
Medion	Aloya MD96683	999,00 €	66	7,8
Sony	Vaio VGN FW11ZU	1.800,00 €	69	7,9
Lenovo	ThinkPad X300	2.529,00 €	66	7,7
Hundyx	M570RU Racer	2.290,00 €	65	7,7
HP	Pavilion dv3550es	1.099,00 €	73	7,5
MSI	EX630	999,00 €	72	7,5
Lenovo	ThinkPad-SL400	899,00 €	68	7,5
HP	Pavilion Media Center HDX9130es	1.999,00 €	63	7,4
Toshiba	Tecra A10-11l	927,00 €	73	7,3
HP	Pavilion dv4-1199es	1.199,00 €	75	7,3
Asus	N50VN	949,00 €	71	7,1
Dell	Latitude XT	2.152,96 €	73	7,0
Samsung	NP-P460-AA01ES	1.042,84 €	72	7,0
Fujitsu Siemens	Amilo Si2636	899,00 €	67	7,0
Acer	Ferrari 1100	2.199,00 €	63	7,0
Packard Bell	EasyNote TN65-T-001SP	599,00 €	75	6,9
Apple	MacBook Air	1.649,00 €	74	6,9
Samsung	NP-X460-AS01ES	1.099,00 €	70	6,9
Toshiba	Satellite Pro A300D	753,00 €	67	6,9
LG	R700	999,00 €	68	6,7
Toshiba	SatelliteP300	1.399,00 €	68	6,6
Phonenix	Voyager Z6	1.199,00 €	68	6,6
Toshiba	Satellite A300-1ll	949,00 €	71	6,5
HP	Compaq 6820s	1699,00 €	69	6,5
Samsung	NP-R700-A003ES	1.199,00 €	68	6,5
Airis	Praxis N1317	1.199,00 €	68	6,5
HP	dv5-1070es	999,00 €	71	6,4
Fijitsu Siemens	Amilo PI 3540	799,00 €	71	6,3
Samsung	Q45	1.399,00 €	61	6,3
Airis	Praxis N	999,00 €	61	6,3
Toshiba	Portégé R500	2.319,00 €	61	6,1
Beep	Iridium F12 T5250 VHP	929,00 €	61	6,0
Lenovo	3000 V200	1.249,00 €	61	6,0
Fujitsu Siemens	Amilo PA 3515	699,00 €	71	5,9
Dell	Latitude D430	1.999,00 €	61	5,9
Hundyx	M670SRU	999,00 €	68	5,8
Lenovo	3000-N200	449,00 €	65	5,8
Medion	Akoya MD96360	799,00 €	61	5,8
Asus	F5Z	699,00 €	71	5,7
Toshiba	Satellite L300D-11T	699,00 €	71	5,6
Acer	Aspire 5920 – 5°3G16Mi	599,00 €	65	5,6
MSI	VR 630	399,00 €	74	5,5
HP	Compaq Presario CQ60-120es	499,00 €	74	5,4
Acer	Aspire 5735	499,00 €	74	5,4
Hundyx	M765S	499,00 €	74	5,5
Visa	Thera H2	599,00 €	65	5,3
Hundyx	M665SR	499,00 €	65	5,3
HP	Compaq Presario C740ES	599,00 €	65	5,3
Pakard Bell	Easynote MH36	499,00 €	74	5,3
Medion	MD96905	499,00 €	74	5,3
Portátiles Media Center				
Toshiba	Qosmio F30-143	1.999,00 €	49	6,9
HP	Pavilion dv2152ea	999,00 €	49	6,8
Netbooks				
Asus	Eee PC 1008HA Seashell	399,00 €	79	8,3
Asus	S101	599,00 €	75	7,1
Airis	Kira 750	539,00 €	75	7,1
Acer	Aspire One D150-1Bk	399,00 €	75	7,0
MSI	Wind U120-H	459,00 €	75	6,4
HP	Mini Note 2140	399,00 €	75	6,3
Samsung	NP-NC10-KA06ES	399,00 €	75	6,8
Dell	Inspiron Mini 9	299,00 €	75	6,7
Ahtec	Lug N011	399,00 €	75	6,7
Hercules	eCAFE EC-900 /H60G-IA	299,00 €	75	6,6
Phoenix	Voyager Mini 2	499,00 €	75	6,6
Medion	Akoya Mini Hello Kitty	459,00 €	75	6,6
Toshiba	NB100-12S	399,00 €	75	6,5
Point of View	NB81005L-SP	369,00 €	75	6,5
Lenovo	IdealPad S10e	399,00 €	75	6,4
Blue:Sens	Free PC 10P	399,00 €	75	6,3
LG Electronics	X110-L (3G)	489,00 €	75	6,2
Fujitsu Siemens	AMILO Mini Ui 3520	399,00 €	75	6,2
Packard Bell	DOA150-271G16i	299,00 €	75	6,2
Visa	Clip X2	399,00 €	75	6,2
Nettops				
Acer	Aspire Revo R3600	299,00 €	79	6,1
Airis	Nyos 100	405,00 €	79	5,7
Shuttle	X2700B	458,00 €	79	5,5
Medion	Akoya E 2005 D Nettop PC	299,00 €	79	5,4
Asus	EeeBox	379,00 €	79	5,3
MSI	WindBox	319,00 €	79	5,0
HP Compaq	CQ2008CN Desktop PC	299,00 €	79	4,9
Sobremesa				
Coolmod	Bedoom Gamer Desert Series Elite	4.995,95 €	74	9,0
Mountain	NextGen i7	1.854,00 €	73	9,0
Apple	iMac 24"	1.649,00 €	76	8,8
Medion	PC 7007 Erazer Gamer	1.119,00 €	73	8,7
Dell	Studio XPS Desktop	1.649,00 €	76	8,5
Acer	Aspire M7720	1.299,00 €	76	8,3
Visa	Aurora Core 7	1.599,00 €	76	8,2
Phoenix	CasiaBLU	1.779,00 €	76	8,2
HP	Pavilion Elite PC m9265.es-a	1.499,00 €	68	8,2
Dell	XPS 360	1.449,00 €	66	8,2
Phoenix	Casia	1.799,00 €	70	8,1
Mountain Sistemas	Mountain Xtreme	1.390,00 €	62	8,1
Divay Iberia	DG-200	1.499,00 €	61	8,1
C-System	Phenom Series II	1.499,00 €	76	8,0
Airis	Signum Xtreme BW4704S	1.329,00 €	76	8,0
Infostock	iForce7 v02	1.649,00 €	76	8,0
C-System	Phenom Series II	1.499,00 €	76	8,0
HP	TouchSmart IQ500es	1.399,00 €	70	8,0
c-system	Q9400	1.869,00 €	70	8,0
Acer	Aspire G7700 Predator-Trooper	2.199,00 €	70	8,0
Mountain	Media	1.078,00 €	67	8,0
Beep	X-Treme Aluminum Q6600	1.449,00 €	63	8,0
Airis	Signum BT9209	1.649,00 €	70	7,9
Sis. Ibertrónica	Hitech-7 Pro	1.771,37 €	70	7,9
Mountain	Xtreme i7	1.815,00 €	76	7,8
Phoenix	Cyclone Style	785,00 €	71	7,8
Asus	Essentio CS5110	867,00 €	71	7,8
Acer	Aspire Idea 510	1.199,00 €	63	7,8
Sist. Ibertrónica	SilverStone FT01B-W	1.899,96 €	76	7,7
Mountain	Xtreme	1.845,00 €	70	7,7
Phoenix	Cyclone L.E.	899,00 €	66	7,7
Dell	Inspiron 530	799,00 €	70	7,6
Shuttle	Gamer Complete System P2 3500G	1.682,00 €	65	7,3
c-system	E8200	896,00 €	66	7,2
Asus	Eee Box HD B206	329,00 €	75	7,1
HP	Pavilion Elite m9185.es	849,00 €	64	7,1
Medion	Quad Q6600 MD 6703	699,00 €	64	7,1
Asus	EeeTop ET1602 1A	549,00 €	73	7,0
Visa	Black	783,00 €	69	7,0
Airis	Signum BR-239PC	899,00 €	66	7,0
eMachines	EL 1200	199,00 €	79	6,9
Coolmod	Bedoom	1.469,95 €	70	6,9
Medion	PC 6794	799,00 €	66	6,9
Sis. Ibertrónica	Inwin Allure	1.013,26 €	69	5,8
Acer	Aspire M3630	599,00 €	66	6,7
MR Micro	Balck side x3	780,90 €	69	6,6
HP	Compaq Presario SR5239ES	718,00 €	66	6,6
HP	Compaq 6820s	699,00 €	69	6,5
Medion	PC 7046	299,00 €	75	6,4
Mountain	Academics	845,00 €	69	6,4
Medion	PC6915	749,00 €	69	6,4
C-System	KPL-6550	699,00 €	65	6,3
Visa	Black-Quad	749,00 €	66	6,1
UPI	UQ66IN-07	859,00 €	66	6,0
Phoenix	ACTYON	399,00 €	62	5,6
Airis	Alcor BR4308S	619,00 €	69	5,1
Dell	Studio Hybrid	694,00 €	69	5,1
c-system	N-X 4400	409,00 €	62	5,1
Airis	Signum P0121	399,00 €	62	4,9
Batch	PC PK2 Plus	399,00 €	62	4,8
Ahtec	Stratos Nettop	486,00 €	69	4,0
Sobremesa Media Center				
Dell	Dimension 9200	2.499,00 €	53	7,8
Forcet	HFX Micro	1.634,00 €	66	7,7
Forcet	Shuttle XPC G5 3200MC	1.488,28 €	54	7,6
Forcet	G5 3000M	995,00 €	50	7,0
Dell	Dimension E521	1.099,00 €	49	6,9
Airis	MiniPC N1111	999,00 €	50	6,9
Acer	Aspire L100	599,00 €	52	6,7
Home Server				
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699,00 €	67	5,2
Maxdata	Belinea O.Center	549,00 €	67	4,8
HP	MediaSmart Server ex470	599,00 €	67	4,6
UMPC				
Samsung	Q1 Ultra	1.599,00 €	63	6,6
Asus	R2E	1.049,00 €	63	6,1
Ahtec	Tiny X70GT	799,00 €	63	5,9
Wibrain	UMPC Wibrain B1	799,00 €	63	5,5
Thin Client				
HP	Thin Client t5135	300,44 €	62	5,1

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
PDA				
HP	iPAQ rx5935	529,00 €	53	8,4
Mio	Digiwalker P550	439,00 €	53	8,2
Mio	Digiwalker A701	529,00 €	53	8,1
Acer	C530	299,00 €	53	7,7
Airis	T483	379,00 €	74	7,6
HTC	P3300	639,00 €	53	7,6
Asus	MyPal A636N	399,00 €	53	7,6
Toshiba	G810	429,00 €	68	7,5
HTC	Touch Dual	449,00 €	65	7,5
HP	iPAQ Data Messenger	549,00 €	74	7,5
HP	iPAQ hw6915	649,00 €	53	7,3
Placas base				
EVGA	NFORCE 790i Ultra SLI	339,95 €	64	9,0
MSI	790FX-GD70	179,00 €	79	8,9
Asrock	X58 SuperComputer	270,00 €	75	8,9
Asus	P6T Deluxe	286,00 €	74	8,9
Gigabyte	X48-DS5	190,25 €	69	8,2
MSI	P45 Diamond	244,00 €	66	8,1
XFX	nForce 680i SLI	185,00 €	60	8,0
Zotac	nForce 630i-ITX WiFi	75,00 €	72	7,9
J&W	RS780UVD-AM2+	76,50 €	72	7,9
J&W	Extreme X48D2	159,00 €	68	7,9
Asus	Rampage Formula	256,00 €	66	7,9
Gigabyte	EP35C-DS3R	91,00 €	66	7,6
GigaByte	GA-73UM-SH2	81,73 €	61	7,0
Procesadores				
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100,84 €	58	8,0
Intel	Core 2 Extreme QX6700	Por determinar	47	7,5
Proyectores				
Acer	H5350 DLP Projector	699,00 €	65	7,5
Canon	LV-X7	1.109,00 €	53	6,6
Toshiba	TDP ET20	1.299,00 €	53	6,5
Sony	VPL-CX21	1.246,00 €	53	6,4
BenQ	CP120	1.299,00 €	53	6,4
ViewSonic	PJ258D	1.382,72 €	53	6,3
Epson	TMP-TWD3	999,00 €	53	5,5
Puntos de acceso				
Straight Core	GWP-106ve	150,00 €	64	7,0
Ecom	Wireless AP EW54APHD	134,56 €	45	6,6
Ratones				
Microsoft	Sidewinder X8	94,90 €	75	9,0
Logitech	G9 Laser mouse	99,99 €	69	8,8
Logitech	MX 1100 Cordless Laser	69,99 €	79	8,0
Microsoft	Explorer	69,90 €	71	8,0
Reproductores de DVD				
RedBell	DVHD 100	299,00 €	44	7,2
Reproductores de DVD / Portátiles				
Philips	PET825/00	299,00 €	43	7,1
Samsung	DVD-L70	249,00 €	43	6,8
Reproductores de MP3				
Disco duro				
Philips	HDD6320/00	299,00 €	49	6,3
Packard Bell	Pulse 256 MB	29,90 €	46	5,3
Sony	NWZ-A829 + DR-BT21G	319,00 €	66	8,5
Memoria				
Samsung	YP-Q1J EB	299,00 €	74	8,5
LG	T80	299,00 €	71	8,1
Samsung	YP-P3	229,00 €	75	7,7
Apple	iPod nano Yelow	139,00 €	71	7,5
Apple	iPod Nano RED 8GB	139,00 €	79	7,3
Creative	ZEN Mozaic EZ300 8GB	79,99 €	79	7,2
Philips	GoGear AriaZ 8GB	99,00 €	79	7,1
Transcend	MP850	68,00 €	79	6,8
Energy Sistem	Energy 3130	69,90 €	79	6,3
Sunstech	Minerva 8GB	64,99 €	79	6,1
Memup	K-Touch 8-G	79,00 €	79	5,9
Saytes	Monaco 8GB	44,89 €	79	4,6
Reproductores multimedia				
Disco duro				
Archos	705 WiFi	499,99 €	71	7,0
Exis	S40	249,00 €	68	7,2
Apple	Ipod Touch	389,00 €	61	7,2
Routers				
ADSL/802.11				
USRobotics	Wireless ADSL2+ Starter Kit	120,00 €	40	7,1
ADSL2+/802.11				
Zyxel	P-660HN-FxZ ADSL modem-router	113,00 €	79	9,0
USRobotics	Wireless MAXg ADSL Gateway 5474A	159,00 €	49	7,3
Linksys	WAG300N	288,84 €	50	7,2
WAN/802.11				
Sitecom	Wireless 300N XR Gaming Router	149,00 €	70	8,4
Linksys	Wireless-N Ultra RangePlus WAG160N	139,00 €	68	8,1
Belkin	N+ Wireless Modem Router	109,99 €	74	7,9
SMC	Barricade "N" WBR14-N2	85,99 €	60	7,5
Asus	WL-520GU	83,30 €	58	7,5
Asus	WL-700gE	300,00 €	51	7,4
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-655)	249,90 €	53	7,3
Linksys	WRT54G 3G	269,00 €	55	7,3
Zyxel	NBG318S V2	150,80 €	66	7,2
Siemens	Gigaset SE366 WLAN	113,90 €	71	7,0
D-Link	DIR-635	169,00 €	49	7,0
Zyxel	NBG-415N	176,23 €	49	6,9
Zoom	4401	89,50 €	56	6,8
WAN/VoIP				
Zoom	ZoomTel V3 5567	119,00 €	39	7,1
WAN/VPN				
Linksys	RV042	299,00 €	45	6,9
SAI / UPS				
APC	Smart-UPS SUA1000i	463.98 €	64	9,0
Salicru	SPS SOHO 1400	250.00 €	64	7.7
Integratech	Plus 1400	253.00 €	64	7.2
Riello	Net dialog 150	287.00 €	64	7.1
Belkin	F6C1250eiTW-RK	349.99 €	64	6.8
Liebert	PowerSure PSA 1000MT	285.94 €	64	6.6
MGE	Ellipse MAX 1500	450.00 €	64	6.4
Unitek	Power ALPHA 1200 sx	218.37 €	64	5.5
Trust	800VA UPS PW-4080T	69.95 €	64	1.9
Sintonizador TDT				
Portátil				
Hauppauge	WinTV Nova-TD diversity	109,90 €	53	7,2
Pinnacle	PCTV DVB-T Flash stick	99,99 €	53	6,7
MSI	Mega View D310 Pocket TV	199,00 €	44	6,5
Tarjetas de red				
Gigabit				
Sweex	LAN PC Card Gigabit LC102	34,95 €	47	7,2
Tarjetas de sonido				
Sound Blaster	X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series	199,00 €	64	8.7
Tarjetas gráficas				
Gigabyte	GV-N295-18I-B	446,00 €	76	8,4
Asus	ENGTX295	498,00 €	76	8,4
Gainward	GTX 295	460,00 €	76	8,3
Point Of View	GTX 295	525,00 €	76	8,2
Zotac GeForce	GTX295	479,00 €	76	8,2
Zotac	GeForce 9800 GX2	489,00 €	66	8,2
Sapphire	Radeon HD 3870 X2 1 GB	329,00 €	63	8,1
ATI	Radeon HD 4830	124,00 €	71	8,0
Gigabyte	9800 gt 1 gb GDDR3 Silent Cell	124,00 €	79	7,5
Gainward	Rampage 700 4870X2	400,00 €	76	7,5
Sapphire	Radeon HD4870X2	405,00 €	76	7,4
Asus	EAH4870X2 TOP DDR5	481,00 €	76	7,4
PowerColor	HD 4870 X2	449,00 €	76	7,1
Gigabyte	GeF e 8800GT	189.00 €	64	6.9
Zotac	GeForce 8800GT AMP!	299.00 €	64	6.8
Zotac	GeForce 9600GT AMP!	189.00 €	64	6.8
PowerColor	HD 3870	59.00 €	64	6.6
Sapphire	HD 3870	169.00 €	64	6.2
MSI	RX3870 OC Edition	174.00 €	64	6.1
Tarjetas sintonizadoras de TV				
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Externas				
Pinnacle	PCTV DVB-T Stick Ultimate	59,99 €	63	7,5
AVerMedia	AVerTV Hybrid STB9	149,00 €	59	7,5
AVerMedia	AVerTV Hybrid FM Volar	79,00 €	59	7,3
Woxter	USB TV Total	52,00 €	59	7,0
Hauppauge	WinTV-HVR-900	59,00 €	59	6,8
Not Only TV	LV5HB	59,90 €	59	6,8
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Internas				
Hauppauge	WinTV-HVR-3000	109,90 €	59	7,5
AVerMedia	AVer TV Duo Hybrid PCI-E	99,00 €	59	7,4
LifeView	FlyTV Express X1	99,00 €	59	7,2
AVerMedia	AVerTV Hybrid Express Slim	79,00 €	64	7,0
Pinnacle	PCTV Dual Hybrid Pro PCI Express	129,99 €	59	7,0
Hauppauge	WinTV-HVR 3000	109,90 €	59	6,7
Televisión Digital Terrestre - Externas				
Pinnacle	PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	119,00 €	47	7,6
AVerMedia	AVerTV DVB-T Express	99,00 €	47	6,9
AVerMedia	AVerTV DVB-T Volar	69,00 €	42	6,7
Tarjetas wireless				
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90 €	39	7,8
Teclados y ratones				
Logitech	diNovo Media Desktop Láser	229,99 €	63	8,1
Logitech	diNovo Edge	199,95 €	57	7,2
Logitech	MX3200	99,99 €	51	7,1
Teléfonos				
Móviles				
Nokia	N96	699,00 €	70	8,5
Apple	iPhone 3G 16 GB	No se vende libre	68	8,5
HTC	Touch HD	699,00 €	74	8,4
Nokia	n79	399,00 €	73	8,2
Nokia	E71	409,00 €	69	8,0
Nokia	N82	559,00 €	62	8,0
Nokia	E90 Communicator	819,00 €	61	8,0
HTC	Touch Pro	729,00 €	75	7,9
Sony Ericsson	C905	549,00 €	71	7,9
Nokia	XpressMusic 5800	339,00 €	75	7,8
Blackberry	Curve 8310	No se vende libre	70	7,8
HTC	Touch Diamond P3700	589,00 €	68	7,8
htc	Touch	449,00 €	57	7,5
HTC	TyTN II	729,00 €	60	7,1
Palm	Centro	299,00 €	69	7,0
Palm	Treo 500V Vodafone	No se vende libre	64	7.0
Sony Ericsson	G900	452,00 €	66	6,5
RIM	Blackberry Curve 8320	No se vende libre	63	6,5
Airis	SmartPhone T480E	379,00 €	58	5,1
VoIP				
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
Philips	VoIP 841	199,00 €	52	7,4
Netgear	SPH200D	215,00 €	52	7,1
Netgear	Skype WiFi Phone SPH101	299,00 €	50	6,8
Siemens	Gigaset C450 IP	104,28 €	52	6,8
RTX	DUALphone 3088	159,00 €	52	6,8
Linksys	CIT400	219,24 €	52	6,7
USRobotics	Cordless Skype Dual Phone	89,00 €	52	6,3
TopCom	Butler 4812 USB VoIP	79,95 €	52	6,2
SMC	WSKP100	199,00 €	52	5,5
NGS	BlueSkyPhone	55,00 €	52	4,6
Webcams				
Creative Labs	Live! Cam Optia AF	79,90 €	74	7,3
Differo	Argos HQQuality	34,90 €	70	7,0
Microsoft	LifeCam NX-6000	99,90 €	50	6,6
Hercules	Dualpix HD Webcam	49,90 €	48	6,2
NGS	Bubble Cam	29,90 €	49	5,9

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

6 Reproductores multimedia gratuitos

El centro de tu ocio digital en tu PC

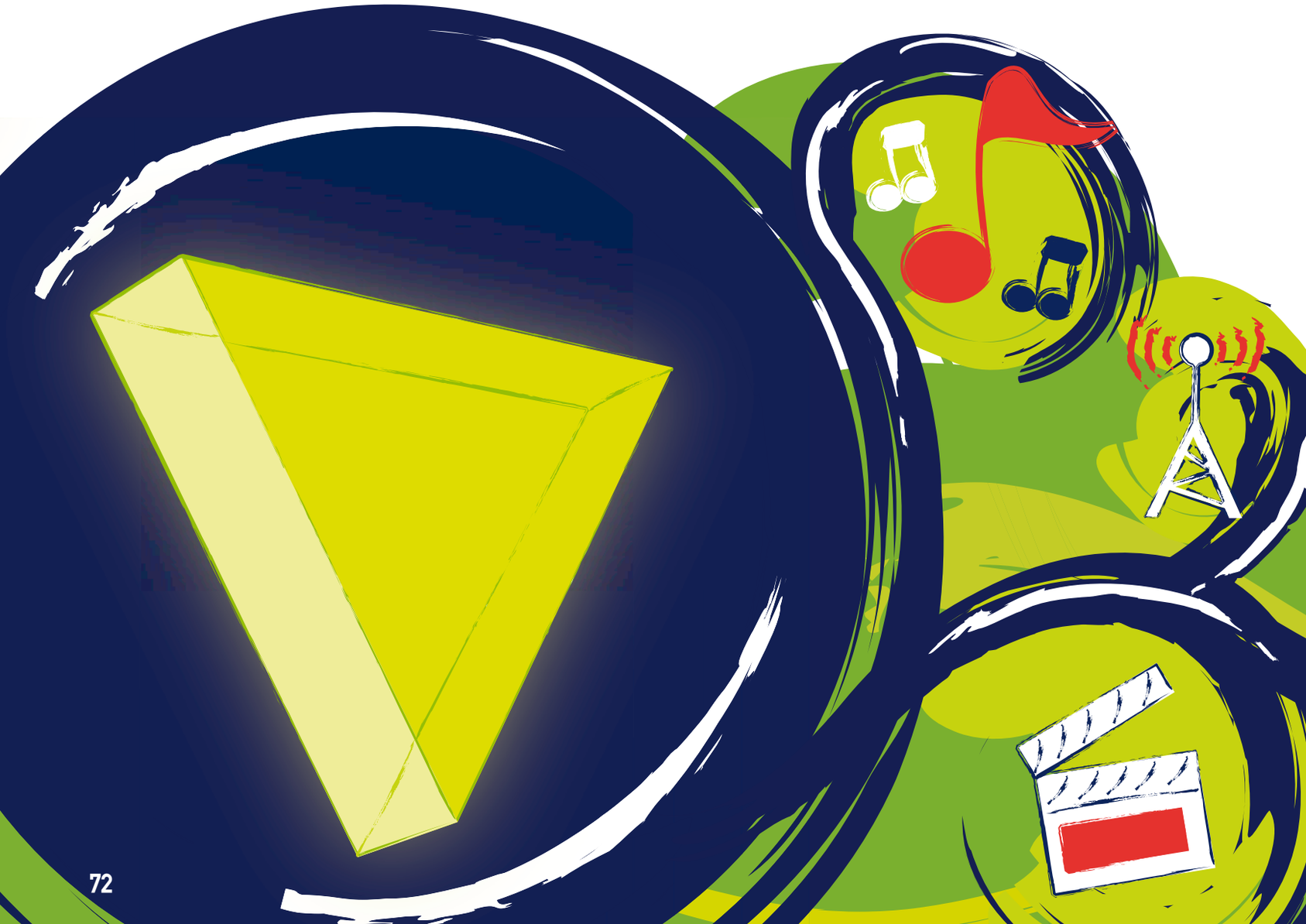
Existe un amplio número de reproductores multimedia. Pero, ¿cuál es el que más formatos acepta? ¿Incluyen todos los códecs necesarios? ¿Son compatibles con todo tipo de discos? En esta ocasión, reunimos los seis programas más destacados y los analizamos a fondo para que no pierdas ni un solo detalle.

El número de archivos multimedia con los que contamos a la hora de trabajar con el ordenador son muy variados: vídeo, audio, podcast, radio, audiolibros, películas... son tantos, que es necesario contar con un programa que lo tenga todo para poder visualizar y ejecutar cada uno de ellos sin problemas. Por eso, debido a la importancia que tiene, hemos reunido seis de los reproductores multimedia más importantes para que conozcas todas sus características y posibilidades.

Tienen una nota en común y es que todos son gratuitos y aunque tienen ciertas diferencias entre unos y otros, básicamente su funcionamiento es similar. Dos de ellos tienen publicidad que puede llegar a ser incómoda, pero muchas veces es un handicap con el que hay que contar en los programas que no son de pago.

Cómo funcionan

Los reproductores multimedia son tan sencillos de utilizar que su funcionamiento se simplifica a abrir un archivo desde el mismo pro-



Lo mejor y lo peor de los programas analizados

iTunes 8.2

Precio: Gratuito

- (+) Visualización de carátulas de disco
- (+) Programas de TV
- (+) Funciona con teclado multimedia
- (+) Control parental
- (–) Sólo sincroniza con dispositivos Apple

Windows Media Player 11

Precio: Gratuito

- (+) Letras de canciones sicronizadas
- (+) Control parental
- (+) Funciona con teclado multimedia
- (–) No incluye códecs de vídeo
- (–) Validación requerida del sistema operativo

RealPlayer Gold 11

Precio: Gratuito

- (+) Descarga directa de vídeos desde Internet
- (+) Expulsión de dispositivos
- (+) Sistema de búsquedas
- (–) Incluye publicidad

Winamp 5.55

Precio: Gratuito

- (+) Reproduce pistas similares
- (+) Ocupa poco espacio
- (+) Formatos de audio
- (–) Incluye publicidad
- (–) No convierte los archivos de audio

VLC Media Player 1.0 Goldeneye

Precio: Gratuito

- (+) Amplio número de formatos de vídeo
- (+) Ocupa poco espacio
- (+) Programa horarios de reproducción
- (–) Ayuda
- (–) Interfaz por módulos

BS Player Free 2.41

Precio: Gratuito

- (+) Descarga los códecs no instalados
- (+) Ocupa poco espacio
- (+) Funciona con teclado multimedia
- (–) No graba discos
- (–) Interfaz por módulos

grama o bien dejar que él mismo sea el que reconozca los ficheros que se encuentran guardados dentro del equipo. También permiten importar la música directamente desde un CD de audio a la biblioteca con pocos clics de ratón o de manera automática.

Los atributos de clasificación que se ofrece en cada programa son variados y personalizables, pudiendo así clasificar los archivos según las necesidades de cada usuario.

Además, también permiten crear listas de reproducción propias que luego se pueden grabar en un disco directamente desde el programa o sincronizar con un reproductor MP3 directamente con pocos clics de ratón. Estos programas también permiten clasificar los archivos por formato tales como audiolibros, podcast, emisoras de radio, etc., incluso desde ellos se accede a las emisoras de radio online y a los podcast de manera muy fácil.

Orden en tus archivos y búsquedas efectivas

Una de las ventajas de este tipo de programas, y que ya está presente en cada uno de ellos, es que son capaces de reconocer la información incluida en cada archivo de audio. De esta forma, después de importar una serie de ficheros, estos aparecen bien organizados por nombre, autor, tipo de música a la que pertenecen, etc., gracias a las etiquetas denominadas ID3 (ver cuadro adjunto). Estas incluso ofrecen información tal como la letra de las canciones o las carátulas de los discos. Este tipo de información, que se actualiza gracias a una conexión a Internet, permite que realizar un tipo de búsquedas mucho más efectiva con lo que si se dispone de una biblioteca bastante amplia el esfuerzo de encontrar un afichero de audio se reduce considerablemente.

La manera de mostrar esas carátulas o la información de cada archivo depende de la interfaz del programa y así, destaca en este aspecto el programa iTunes que muestra con su denominada Cover flow las carátulas de manera dinámica en una interfaz muy lograda.

En definitiva, si quieres tener ordenada tu biblioteca multimedia, date un paseo por esta comparativa.

Etiquetas ID3

Ante la necesidad de catalogar los archivos de audio con información textual que se importan a la biblioteca de un reproductor multimedia, se han creado las etiquetas ID3. Se trata de metadatos incluidos al final de cada fichero MP3. Con estas etiquetas se obtiene información básica de la procedencia como el autor, el título, álbum, año, letra de la canción, etc. Gracias a este etiquetado es posible organizar una colección musical mediante múltiples criterios, lo que ayuda en gran medida a realizar búsquedas más eficaces y sencillas de esos archivos que se desean buscar. Puedes ampliar esta información en la página **www.id3.org**.

iTunes 8.2

www.apple.com

GANADOR Personal Computer & internet CALIDAD

Precio: Gratuito
Desarrollador: Apple

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 1 GHz
RAM:	512 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista, Mac OS X

Valoración: 8,2

Su sistema Cover flow para mostrar los discos es de los más avanzados

Se trata de un reproductor muy completo que permite tener muy bien organizada la biblioteca multimedia de un ordenador. Permite crear listas de reproducción de manera fácil de modo que se pueden clasificar las pistas al gusto de cada usuario.

Además, una de las ventajas de iTunes es que descarga de manera automática las ilustraciones de los álbumes al agregar canciones a la biblioteca. También se pueden descargar las ilustraciones de los álbumes para las canciones de la biblioteca que aún no se tengan. Eso sí, con una cuenta en iTunes Store.

Este reproductor está más bien pensado para los dispositivos de Apple, por lo que aunque si no se dispone de alguno de ellos las funcionalidades quedan un poco limitadas sobre todo en lo que a sincronización se refiere. Para escuchar música desde el PC es muy completo y si el dispositivo es de otro fabricante distinto de Apple, permitirá exportar su contenido a la biblioteca, pero ahí quedará la cosa.

Por lo demás, sorprende por su facilidad de uso y una interfaz bien organizada.

Los formatos a los que se puede exportar la música son variados y permite crear discos de música en formato MP3.

Otra de sus ventajas, y que también se ven en algunos reproductores de esta comparativa, es que permite acceder a bibliotecas de otros usuarios desde otros ordenadores que se encuentran en la misma red y compartir la lista de reproducción cuando se activa la función correspondiente. También puede crear una lista iMix en el iTunes Store para mostrarla en un blog, perfil personal en la red o página web. También se puede publicar un widget que muestre las últimas sincronizadas aparecen en los momentos que establezca durante la reproducción.

Desde iTunes se accede a podcast gratuitos como este que te enseña a hablar inglés de manera más divertida.

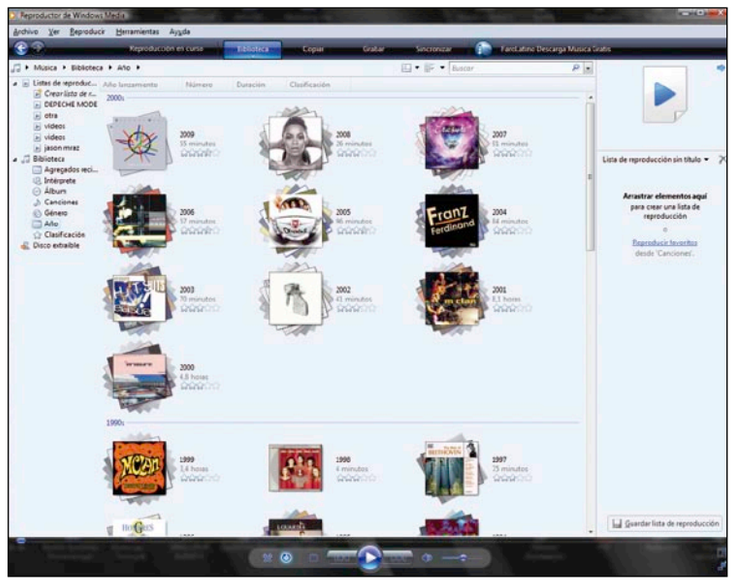
Se echa en falta, una vez instalado, poder reproducir discos DVD a la primera. La instalación no cuenta con los códes necesarios y hay que descargarlos a posteriori.

Dispone de un ecualizador bastante completo que permite ajustar el audio según el tipo de música que está sonando. Hay que mencionar la posibilidad de convertir la música a los formatos más comunes, crear listas de reproducción de manera rápida y visualizar los discos por distintas categorías.

Una de sus ventajas es que se puede se configurar para que, una vez incluido el disco de audio en el ordenador, se copie directamente en el reproductor de manera que así se vaya creando una amplia biblioteca musical. Desde la página de descargas, a la que se accede desde el programa, se descargan complementos tales como efectos de audio, plugins, máscaras, etc.

Windows Media Player 11

www.microsoft.com



Precio: Gratuito
Desarrollador: Microsoft

Requisitos mínimos

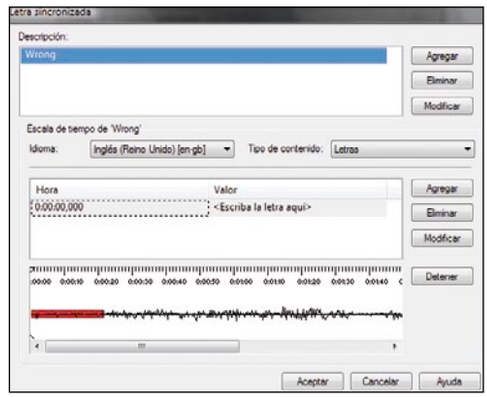
CPU:	Pentium II 233 MHz
RAM:	64 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista

Valoración: 8,1

Un programa fácil de usar, compatible con muchos dispositivos

Esta versión del reproductor de Windows Media lleva ya más de dos años sin presentar versión nueva. Continúa con una interfaz intuitiva y fácil de usar que permite reproducir archivos multimedia digitales, organizar la colección multimedia, grabar CDs con la música favorita, copiar música desde CDs, sincronizar archivos multimedia digitales con un reproductor de música portátil y comprar contenido multimedia digital en tiendas en línea.

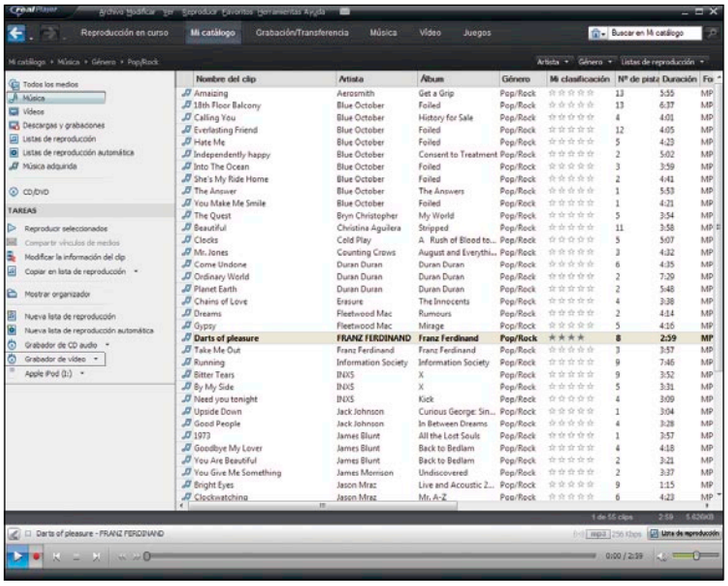
Puede agregar letras a archivos de música en el Reproductor de Windows Media que aparecen en la ficha Reproducción en curso a medida que reproduce dichos archivos. Las letras pueden ser estáticas o sincronizadas. Las letras estáticas aparecen simultáneamente como texto por el que puede desplazarse durante la reproducción del archivo; las letras sincronizadas aparecen en los momentos que establezca durante la reproducción.



Con la opción Letras sincronizada es posible mostrar la lírica de la canción como subtítulo cuando se reproduce.

RealPlayer Gold 11

www.real.com



Precio: Gratuito
Desarrollador: Real Networks

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 700 MHz
RAM:	256 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista

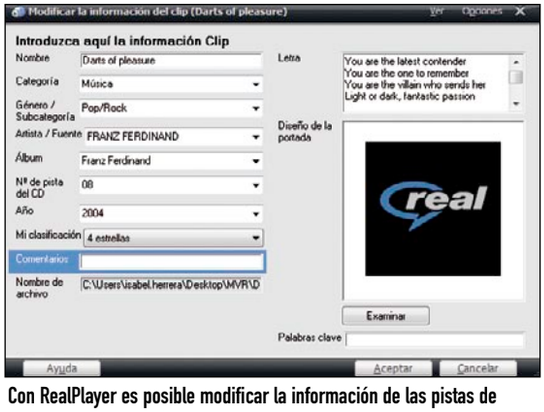
Valoración: 7,3

Es el único que permite descargar vídeos de Internet con un solo clic de ratón

Desde su última versión la interfaz de RealPlayer ha sufrido algunos cambios. Ahora muestra las opciones más destacadas en el menú superior y en el lateral. Desde ambos, se accede a las opciones de reproducir, guardar y organizar una colección de música y vídeo, reproducir flujos multimedia digitales de Internet y reproducir y grabar DVD con gran facilidad. Una de sus ventajas, que no se incluyen en ninguno de los reproductores analizados, es la de descargar vídeo directamente de Internet y guardarlo con un sólo clic de ratón. Además, permite, al igual que el resto, importar CDs de audio y transferir los archivos multimedia a otros dispositivos. RealPlayer también ofrece acceso directo a noticias y emisoras de radio en Internet, además de tiendas en línea para obtener música y juegos, entre otras cosas.

RealPlayer es compatible con los principales formatos multimedia y permite clasificar la música por distintos criterios tales como artista, álbum, género, artista y álbum o todos los clips de música y acceder a ellos por este filtrado.

Otras de sus ventajas y que sí ofrecen otros reproductores tales como iTunes es que permite igualar el volumen en todas las pistas o eliminar los espacios de dos segundos entre las pistas. Una de sus desventajas es que es necesario instalar un plugin adicional para poder grabar DVD/VCD. Funciona con el iPod sin problemas y gestiona su contenido de modo manual lo que evita perder las pistas del reproductor. Resulta muy cómodo la expulsión de los dispositivos conectados. Lo que menos nos ha gustado es que muestra publicidad, a veces, algo molesta cuando se usan algunas funciones.



Con RealPlayer es posible modificar la información de las pistas de audio y completar así los datos de un determinado archivo.

Winamp 5.55

www.winamp.com

Precio: Gratuito
Desarrollador: Nullsoft Inc.

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 500 MHz
RAM:	64 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista

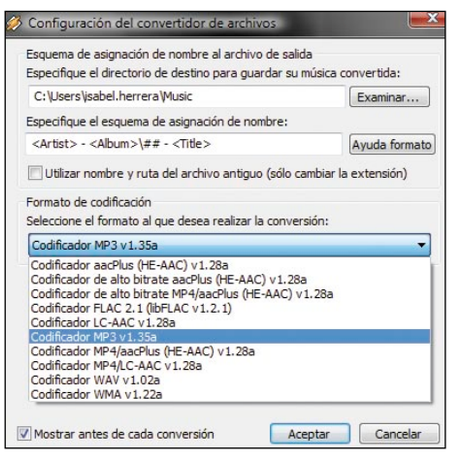
Valoración: 7,2

Es el reproductor que más formatos de audio compatibles soporta

El reproductor Winamp si destaca por algo, en comparación con el resto de los programas analizados, es porque es compatible con un amplio número de formatos de audio. Esto asegura que cualquier archivo puede ser reproducido casi sin problemas. Además, una de sus ventajas es que ofrece información relacionada con la canción que está sonando. Es capaz de mostrar la carátula del disco al que pertenece la pista e información ID3. Esta información es posible editarla, sin embargo, se echa en falta que se incluya la letra de la canción o un apartado donde se pueda introducir. Winamp dispone de distintas secciones desde las que se visualizan los vídeos relacionados con la música que se escucha, o incluso radios donde se puede escuchar la música que se tiene importada.

Además, muestra el número de canciones que se tiene de los grupos y si se realizan búsquedas por palabras concretas muestra los resultados obtenidos. También, permite crear listas de reproducción nuevas y guardarlas o exportarlas.

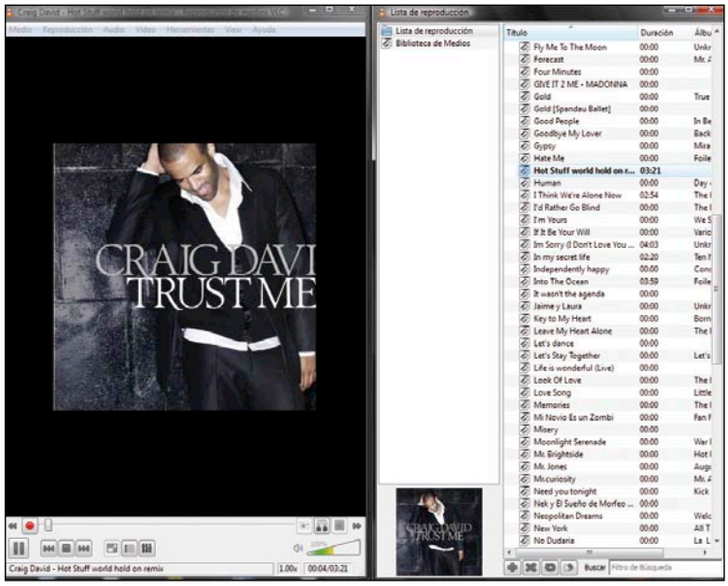
En lo referente a la personalización, Winamp permite realizar cambios en el aspecto de la interfaz con distintos skins que ya vienen por defecto o con otros gratuitos que se pueden descargar de su misma página web. También es posible personalizar la apariencia de la interfaz por distintos criterios y mostrar los módulos que más interesan mostrar en la ventana principal como artista/álbum, artista cubierta, etc. Incluye un navegador desde el que se puede entrar en Internet mientras se escucha música y es posible reproducir música y vídeo desde fuera de casa con un programa que es necesario descargar aparte, gratuito, llamado Winamp remote. Por otro lado, se echa en falta poder manejar los controles con un teclado multimedia.



Con Winamp se pueden convertir los archivos de audio de la biblioteca a otros formatos que puedan interesar.

VLC Media Player 1.0

www.videolan.org



Precio: Gratuito
Desarrollador: VideoLan

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 700 MHz
RAM:	64 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, vista, Mac OS X, Linux

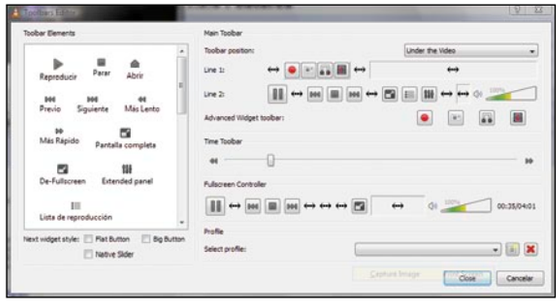
Valoración: 6,7

Este reproductor es el único que funciona en todos los sistemas operativos

La nueva versión de este reproductor de código abierto ofrece una interfaz demasiado sencilla, pero fácil de controlar, que ocupa poco espacio en pantalla. Su funcionamiento de la interfaz es muy similar al de BS Player. Nada más utilizarlo muestra un mini reproductor que en principio es suficiente para reproducir un disco de audio, pero sin embargo es un aspecto que le resta usabilidad ya que no se ven de un vistazo todas sus funciones y, para ello, es necesario abrir distintas ventanas. Tiene la ventaja de que a la hora de instalarlo cuenta con todos los códecs necesarios para reproducir cualquier fichero de audio o vídeo que se encuentre en el ordenador, y puede reproducir VCS, SVCD y DVD sin tener que descargar códecs adicionales, como sí ocurre en Windows Media Player. Además, a nivel visual, cada usuario puede descargarse las skins que quiera y modificar la que viene por defecto con el programa.

VLC ha incluido en esta nueva versión la reproducción frame a frame y la pausa instantánea. Además, está diseñado para reproducir vídeos incompletos, es decir, con el se pueden visualizar descargas que no han finalizado.

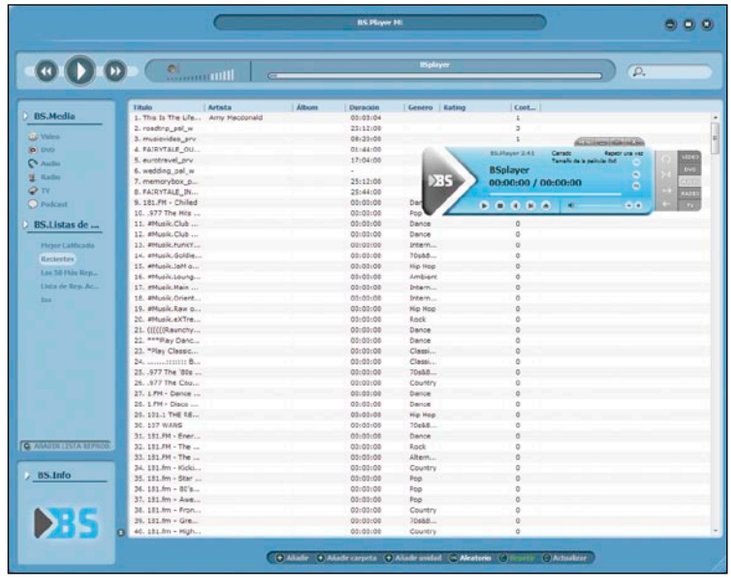
Una de las ventajas de este reproductor es que es compatible con un amplísimo número de formatos de archivos y vídeo lo que le convierte en el mejor programa para este fin. Al tratarse de un software de código abierto puede utilizarse en todos los sistemas operativos disponibles. Entre sus componentes, VLC incluye controladores que se pueden agregar a Mozilla Firefox y a Internet Explorer (en el caso de este último se trata de un ActiveX). Por último, otra de las novedades de esta versión es que se le ha capacitado de soporte para la reproducción de los frames de los vídeos.



La ventana de reproducción se puede modificar según las necesidades de cada usuario, con la posibilidad de añadir o agregar botones de control.

BS Player Free 2.41

www.bsplayer.org



Precio: Gratuito
Desarrollador: BS.Player

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 700 MHz
RAM:	15 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, XP, Vista

Valoración: 5,5

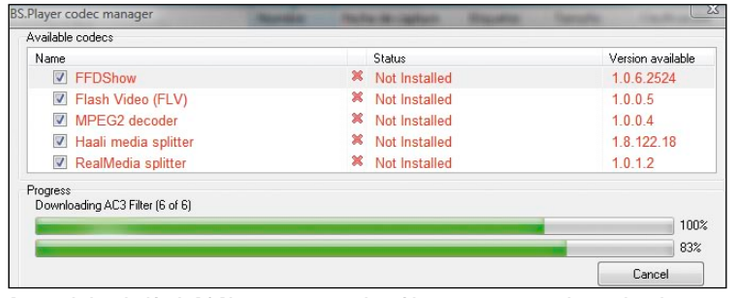
Un reproductor muy sencillo, pero con algunas carencias de usabilidad

De todos los reproductores analizados este, junto a VLC, muestra una interfaz bastante sencilla. El usuario tiene la opción de mostrar distintos paneles entre los que se encuentra la lista de reproducción, el ecualizador o la biblioteca de medios. Es desde esta última donde se muestran los distintos apartados clasificados por tipología de archivo y desde donde se accede a ellos. Por ejemplo, dispone de apartados de audio, vídeo, TV, podcast, DVD o radio. No permite buscar emisoras o podcast directamente desde esta ventana, solamente los muestra una vez importados al programa. Desde esta ventana se crean listas de reproducción de manera poco intuitiva ya que es necesario acceder al menú contextual. Dispone de un sistema de búsquedas de archivos importados a la biblioteca de medios y los archivos se muestran clasificados por género, artista y álbum.

Se echa en falta, tal y como sí se ha visto en otros reproductores, la visualización de las carátulas de los discos de manera automática aunque sí que es posible mostrarla de manera manual adjuntando la imagen correspondiente. Sí que se muestra, por otra parte, las letras de las canciones aunque no aparecen en todas las canciones.

Además, con BS Player es posible visualizar vídeos o capturarlos directamente desde el mismo programa. Una de sus ventajas es que permite añadir de manera automática y con un solo clic archivos de audio y vídeo de una unidad seleccionada a la biblioteca de medios.

Además, permite ir al tiempo específico de un archivo o añadir marcadores lo que facilita el trabajo en determinadas situaciones.



Durante la instalación de BS Player se muestran los códecs que son necesarios en el equipo para un perfecto funcionamiento y los instala directamente.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Reprodutores multimedia gratuitos	iTunes 8.2	Windows MediaPlayer 11
Precio	**Gratuito**	**Gratuito**
Fabricante	Apple	Microsoft
Teléfono de contacto	900 150 503	902 197 198
Página web	www.apple.com	www.microsoft.com
Sistema operativo	Windows XP, Mac OS X	Windows XP, Vista
Procesador mínimo recomendado	Pentium 1GHz	Pentium II 233 MHz
Memoria RAM	512 MB	64 MB
Espacio mínimo en disco duro	200 MB	200 MB

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota
Instalación	**5%**		**5,9**		**6,3**
Facilidad al instalarlo	1%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
Necesita reiniciar después de la instalación	1%	No	10,0	No	10,0
Necesita reiniciar después de la desinstalación	1%	No	10,0	No	10,0
Espacio que ocupa la instalación completa	1%	315,63 MB	0,6	184,21 MB	2,3
Deja restos tras la desinstalación	1%	Entradas en el registro y carpetas	0,0	Entradas en el registro y carpetas	0,0
Funciones	**30%**		**8,6**		**9,0**
Crea listas de reproducción	7%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
Muestra información ID3	5%	Álbum, carátula, letra, artista	8,0	Álbum, carátula, letra, artista	8,0
Permite editar información de la pista de audio	4%	Artista, título, álbum, grupo, comentario, pista, año, género, disco, intérprete, discografía, compositor, copyright, ruta, lenguaje, configuración del volumen	8,0	Artista, título, sutítulo, ambiente, álbum, grupo, comentario, pista, género, intérprete, discografía, año, disco,compositor, copyright, lenguaje, ruta, configuración del volumen	8,5
Graba CD de música	4%	Sí	10,0	Sí	10,0
Permite realizar búsquedas	3%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
Sincronización de dispositivos	3%	Sólo dispositivos de Apple	5,0	Muy fácil. 1 solo clic de ratón	9,0
Permite compartir la biblioteca con usuarios de la misma red	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Acceso a emisoras de radio en Internet	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Audio	**20%**		**7,7**		**7,7**
Formatos de audio soportados	5%	MP3, VORBIS, AAC, FLAC, ALAC	7,0	MP3, WMA, RA, CDA, VORBIS, MUSE-PACK, AAC, AC3, APE, FLAC, SHN, WV	7,5
Formatos a los que convierte la música	4%	MP3, AAC, AIFF, WAV, Codificador Aplle Lossless Encoder	7,5	MP3, WMA, WAV	7,0
Ajuste de volumen	3%	Automático y manual	8,0	Automático y manual	8,0
Extracción de música	2%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
Modos de reproducción	2%	Modo aleatorio, repetir lista o canción	8,0	Modo aleatorio, repetir lista o canción	8,0
Ecualizador	2%	Completo	8,0	Completo	8,0
Formatos en los que se guarda las listas de reproducción	2%	M3U	7,0	M3U, WPL	7,0
Vídeo	**19%**		**7,8**		**6,9**
Formatos de vídeo soportados	5%	ASF, AVI, DIVX, DV, FLV, GXF, M1V, M2V, M4V, MKV, MOV, MP2, MP4, MPEG, MPEG1, MPEG2, MPEG4, MPG, MTS, MXF, OGG, OGM, OGV, OGX, PS, RM, MVB, TS, VOB, WMV	8,0	ASF, AVI, DIVX, DV, FLV, GXF, M1V, M2V, M4V, MKV, MOV, MP2, MP4, MPEG, MPEG1, MPEG2, MPEG4, MPG, MTS, MXF, OGG, OGM, OGV, OGX, PS, RM, MVB, TS, VOB, WMV	8,0
Formatos de disco admitidos	4%	CD, DVD, SVCD, VCD	8,0	DVD, VCD, CD	7,5
Reproduce películas en DVD	3%	Sí	10,0	Necesario instalar códecs	5,0
Muestra subtítulos	3%	Sí	10,0	Sí	10,0
Integración en navegadores para descarga de vídeos	2%	No	0,0	No	0,0
Ventana para ver vídeo	2%	Integrada en el programa o a pantalla completa	8,0	Integrada en el programa o a pantalla completa	8,0
Uso	**26%**		**8,8**		**8,7**
Sencillez de uso	10%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
Interfaz gráfica	7%	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0
Personalización de la interfaz	2%	Personalizable	6,5	Poco personalizable	5,5
Modos de vista	2%	Como una lista, como cuadrícula, cover flow	7,5	Patalla completa, opción por defecto, modo de máscara	7,5
Incluye publicidad	2%	No	10,0	No	10,0
Ayuda	1%	Muy completa	9,0	Muy completa	9,0
Actualizaciones	1%	Automáticas	9,0	Automáticas	9,0
Acceso a tienda online	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Nota parcial	**100%**		**8,2**		**8,1**
Correciónes a la nota				Letras de canciones sincronizadas	+0,1
				No ofrece acceso a podcast	-0,1

Puntuaciones

Total	**8,2**	**8,1**

RealPlayer Gold 11	Winamp 5.55	VLC Media Player 1.0 Goldeneye	BS Player Free 2.41
Gratuito	Gratuito	Gratuito	Gratuito
Real Networks	Nullsoft Inc	Videolan	BS.Player
No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
www.real.com	www.winamp.com	www.videolan.org	www.bsplayer.org
Windows XP, Vista	Windows 2000, XP, Vista	Windows 2000, XP, Vista, Mac OS X, Linux	Windows 98, Me, 2000, XP, Vista
Pentium 700 MHz	Pentium III 500 MHz	Pentium 500 MHz	Pentium 700 MHz
256 MB	64 MB	15 MB	15 MB
60 MB	15 MB	30 MB	30 MB

Mediciones y comprobaciones realizadas

	Nota		Nota		Nota		Nota
	6,0		**7,7**		**7,7**		**7,7**
Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0
No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0
222,3 MB	1,2	51,78 MB	9,6	79,25 MB	9,4	84,77 MB	9,3
Entradas en el registro y carpetas	0,0	Entradas en el registro y carpetas	0,0	Entradas en el registro y carpetas	0,0	Entradas en el registro y carpetas	0,0
	8,3		**8,3**		**6,2**		**5,9**
Muy fácil	9,0	Fácil	7,0	Regular	6,5	Muy fácil	9,0
Álbum, carátula, letra, artista	8,0	Álbum, carátula, artista	7,0	Álbum, carátula, artista	7,0	Álbum, carátula, letra, artista	8,0
Artista, título, álbum, comentario, pista, año, género, disco, intérprete, discografía, compositor, palabras clave, mi clasififcación,	8,0	Artista, título, álbum, comentario, pista, año, género, intérprete, compositor, disco, discografía	7,5	Artista, título, álbum, comentario, pista, año, género, disco, intérprete, ruta, compositor, copyright, lenguaje, discografía	8,0	Artista, título, álbum, comentario, pista, año, género	7,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Sí, pero no falló en las pruebas	0,0
Muy fácil. 1 solo clic de ratón	9,0	Muy fácil. 1 solo clic de ratón	9,0	Muy fácil. 1 solo clic de ratón	9,0	Muy fácil. 1 solo clic de ratón	9,0
No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
	6,1		**8,0**		**5,3**		**5,0**
RA, RM, MP3, PLS, M3U, MPGA, MP2, MP1, WMA, WAV, AU, AIFF, AAC, ACP	7,5	669, AAC, AIFF, AMF, AU, AVR, CAF, CDA, FAR, FLAC, HTK, IFF, IT, ITZ, KAR, M4A, MAT, MDZ, MID, MIDI, MIZ, MOD, MP1, 2, 3 y 4, MTM, NSA, NST, OGG, OKT, PAF, PTM, PVF, RAW, RMI, S3M, S3Z, SD2, SDS, SF, STM, STZ, ULT, VLB, VOC, W64, WAV, WMA, WVE, XI, XM, XMZ	9,0	A52, AAC, AC3, DTS, FLAC, M4A, M4P, MKA, MOD, MP1, MP2, MP3, OGA, OGG, OMA, SPX, WAV, WMA, XM	7,5	MPA, MP1, MP2, MP3, OGG, AAC, AC3, AIF, RAM, WMA	7,0
Opción no disponible	0,0	HE-AAC, FLAC, MP3, MP4, WAV, WMA	7,5	Opción no disponible	0,0	Opción no disponible	0,0
Manual	7,0	Manual	7,0	Automático y manual	8,0	Manual	7,0
Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	No disponible	0,0	No disponible	0,0
Modo aleatorio, repetir lista o canción	8,0	Modo aleatorio, repetir lista o canción	8,0	Modo aleatorio, repetir lista o canción	8,0	Modo aleatorio, repetir lista o canción	8,0
Muy sencillo	7,0	Muy sencillo	7,0	Muy sencillo	7,0	Muy sencillo	7,0
M3U, PLS, RMP	7,5	M3U, M3U8, PLS, B4S, ASX, WPL	8,0	M3U, XSPF, HTML	7,5	M3U, BSP	7,0
	8,5		**4,2**		**7,8**		**4,4**
AVI,WMV, ASF, MPEG, MP4, M4V, MOV, FLV, DIVX, QT,	7,0	ASF, AVI, FLV, M2V, MPEG, MPG, NSV,SWF, WMV	7,0	ASF, AVI, DIVX, DV, FLV, GXF, M1V, M2V, M4V, MKV, MOV, MP2, MP4, MPEG, MPEG1, MPEG2, MPEG4, MPG, MTS, MXF, OGG, OGM, OGV, OGX, PS, RM, MVB, TS, VOB, WMV	8,0	DIVX, AVI, MEPG1, MPEG2, XVID, 3IVX, OGM, MATROSKA, ASF, WMV, DV, M1V, M2V, MOV, MP4, MPV, QT, RM, SWF, VOB, WAV	8,0
CD, DVD, SVCD	7,5	CD, DVD	7,0	CD, DVD, SVCD, VCD, CD Audio	8,5	Opción no disponible	0,0
Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Firefox, IE y Chrome	9,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Integrada en el programa, pantalla completa, ajustar a ventana, 1x, 2x	9,0	Integrada en el programa o a pantalla completa	8,0	Integrada en el programa	7,0	Ventana externa	7,0
	6,5		**7,6**		**6,7**		**5,7**
Fácil	7,5	Muy fácil	9,0	Fácil	7,5	Regular	6,0
Buena	7,5	Buena	7,5	Regular	5,5	Regular	5,5
Nada personalizable	0,0	Muy personalizable	9,0	Personalizable	6,5	Poco personalizable	5,5
Modo teatro, modo normal, modo barra de herramientas	7,5	Pantalla completa, modo reducido, por defecto	7,5	Pantalla completa, vista mínima sin menús	7,5	Modo normal y minimizado	7,5
Sí	0,0	Sí	0,0	No	10,0	No	10,0
Completa	6,5	Sencilla. Online y en inglés	4,0	Sencilla. Online y en inglés	4,0	Sencilla. Online y en inglés	4,0
Automáticas	9,0	Automáticas	9,0	Automáticas	9,0	No disponible	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
	7,3		**7,2**		**6,5**		**5,5**
Descarga de vídeos en Internet No ofrece acceso a podcast	+0,1 -0,1			Permite programar horario de reproducción Funciona en todos los Sistemas Operativos	+0,1 +0,1		

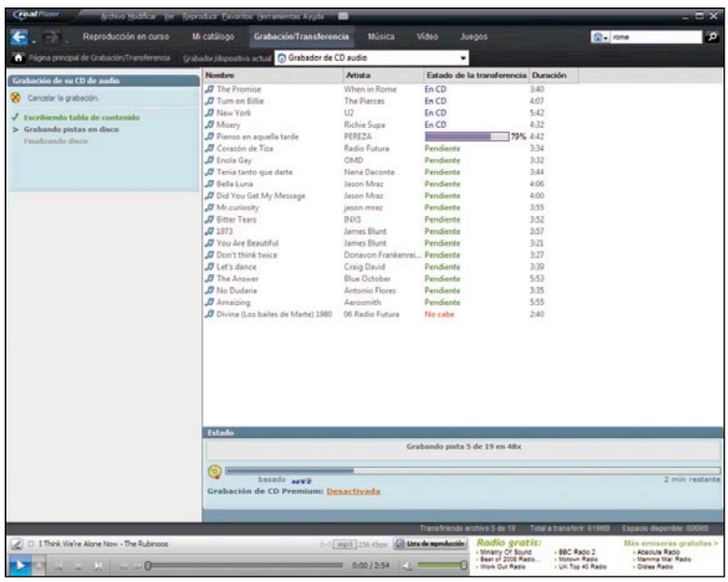
Puntuaciones

7,3	**7,2**	**6,7**	**5,5**

Conclusiones de la comparativa

Si echamos la vista atrás unos cuantos años y nos fijamos en el aspecto que tenían los reproductores multimedia y el que tienen ahora, observamos la transformación que han sufrido. Y a mejor. Ahora ofrecen las opciones de manera más intuitiva y accesible por los menús. Además, cuentan con la ventaja de mostrar la información de cada pista de audio de manera muy detallada y son capaces de mostrar aspectos tales como la imagen de la carátula del disco o la letra de la canción. Los programas iTunes y Windows Media Player destacan en este aspecto ya que el primero, con la visualización Cover flow, y el segundo con la aplicación de carátulas ofrecen una manera muy visual de ver los discos.

Uno de los aspectos más valorados a la hora de realizar el análisis de cada reproductor es la cantidad de formatos compatibles que son capaces de soportar. De esta manera, en lo que a audio se refiere destaca Winamp por ser el que más soporta. En el apartado de vídeo son los programas de Apple, Microsoft y VLC los que mejor preaparados están, siendo este último con el que más formatos es compatible. Además, hay que mencionar la posibilidad de RealPlayer de descargar vídeos directamente desde una página web y visualizarlos en el reproductor. Sin lugar a dudas esta es una buena manera de poder tener una colección audiovisual completa.



El reproductor RealPlayer permite grabar distintos tipos de datos con pocos clics de ratón y ofrece información relevante a la hora de realizar el proceso.

Grabación de discos

Este tipo de programas, además de ser el centro de ocio donde se reproducen todos los archivos digitales permiten realizar grabaciones de los archivos contenidos en la biblioteca. Esta función no está disponible ni en VLC Media Player ni en BS Player que centran más su funcionalidad en la reproducción. El resto, ante las necesidades de los usuarios, abren su abanico de opciones y permiten grabar tanto CDs como DVDs directamente con pocos clics de ratón.

Estos reproductores admiten distintos tipos de formato de disco, ya sea CD, DVD y VCD o SVCD en algunos casos. Sin embargo, sorprende que Windows Media Player no incluya con la instalación los códecs para poder visualizarlos sin problema desde el principio. Por ejemplo, BS Player los ofrece y esto le da cierta ventaja.

Por otro lado, los tipos de archivos que son capaces de gestionar son variados. No se simplifican como hace años a los archivos de audio o vídeo. También permiten, en algunos casos podcast, audiolibros, emisoras de radio, etc. Y es que los tiempos cambian, las tendencias son otras y por lo tanto los reproductores se adaptan a estas nuevas necesidades.

Nuestra opinión

Todos los reproductores analizados en esta comparativa son gratuitos por lo que no te costará nada probar uno y otro hasta que encuentres el que más te guste. Pero, si quieres una opinión aquí va: si no quieres complicarte la vida instalando deja el que te viene por defecto con el sistema operativo. Si es Windows continúa con Media Player. Ahora bien, si tienes un dispositivo de Apple te interesa iTunes, la sincronización de tus dispositivos será más óptima. Por otro lado, si te interesan los vídeos más que otra cosa, debes contar con VLC. Y si necesitas crear y gestionar una biblioteca de vídeos de Internet no olvides RealPlayer.

Lo más destacado

Visualmente muy atractivo

iTunes 8.2

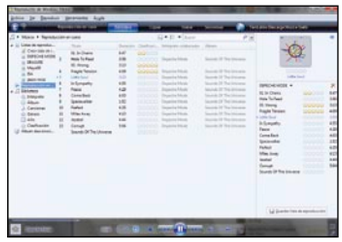
No cabe la menor duda de que este reproductor de Apple se lo ha currado en lo que a diseño se refiere. Y es que cuando se muestran las carátulas de los discos con su denominado Cover flow dan ganas de seguir escuchando música. Además, la opción de compartir las bibliotecas con otros usuarios, crear listas de reproducción con un clic de ratón, la posiblidad de grabar discos desde el mismo programa o acceder a una amplia información de cada pista le convierten en un reproductor muy completo.

Valoración 8,2

Precio Gratuito

Un reproductor cómodo

Windows Media Player 11



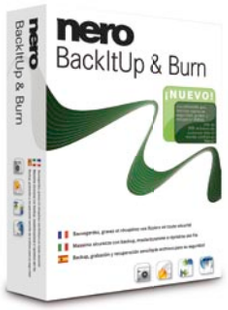
La información de las pistas de audio a las que se puede tener acceso con el reproductor de Microsoft es bastante amplia, además de que permite editarla para contar con una biblioteca completa. Una de sus ventajas es que funciona a la perfección con teclados multimedia lo que permite parar las reproducciones sin tener que acceder al ratón y al programa. También cuenta con que es compatible con un amplio número de dispositivos con lo que la sincronización es un proceso fácil.

Valoración 8,1

Precio Gratuito

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Nero BackItUp & Burn



Protección / Seguridad

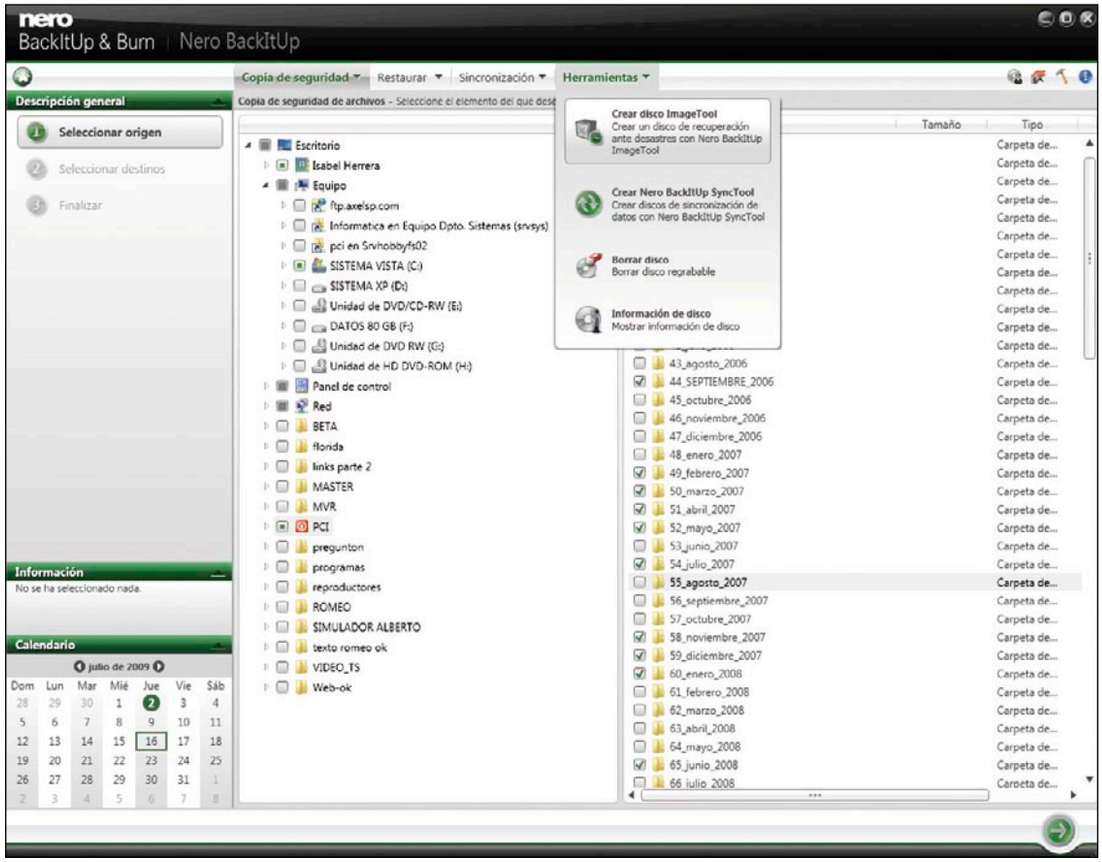
Precio: 44,99 €
Fabricante: Nero AG
Contacto: www.nero.com

Requisitos mínimos

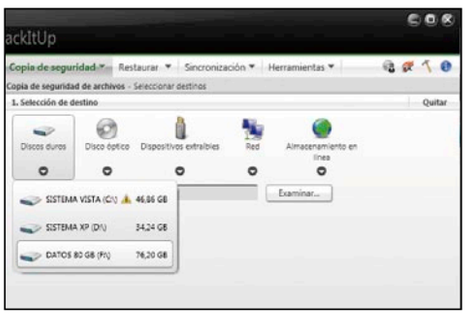
CPU:	Pentium III 1 GHz
Memoria RAM:	256 MB
Espacio requerido:	400 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Copias de seguridad

- Copias en un FTP
- Muchas opciones de backup
- Proceso de instalación

Valoración 8,1



Cuando se tienen muchos datos importantes guardados en el ordenador no está de más realizar una copia que asegure tener la información a salvo. Con BackItUp & Burn se crean copias de seguridad de datos y se restauran en pocos pasos. Además, cuenta con la posibilidad de recibir notificaciones en el correo electrónico cada vez que se completan los trabajos de copia de seguridad.

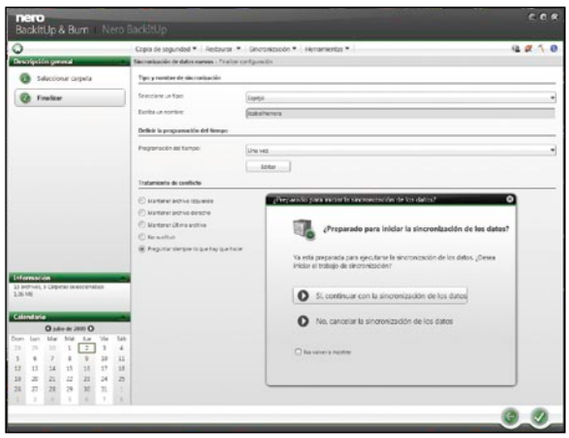


Se ofrecen varias alternativas a la hora de realizar las copias de seguridad de los archivos.

BackItUp & Burn incluye varias aplicaciones que facilitan el trabajo a la hora de realizar las copias de seguridad. Para ello, incluye las conocidas herramientas de la suite de grabación Nero: BackItUp como base para realizar las copias de seguridad; Nero Express como programa de grabación; RescueAgent para restaurar las copias y BurnRights para autorizar cuentas con derechos de grabación exclusivo a usuarios no administradores. Una de las ventajas de este programa es que puede realizar sincronización entre dos carpetas e intercambiar archivos de uno a otro con pocos clics de ratón. Las carpetas se pueden localizar en el mismo equipo, o bien en distintos ordenadores y dispositivos. Por ejemplo, es posible sincronizar el equipo de escritorio con el portátil para asegurarse de que los directorios importantes contienen lo mismo. Además, permite escoger qué contenido debe ser el que se guarda o que informe al usuario antes de realizar cualquier acción. También cuenta con un calendario donde figuran las acciones realizadas.

Opciones de las copias de seguridad

Este programa permite realizar copias de seguridad de datos en diversos dispositivos tales como una unidad de disco duro, CD, DVD, disco Blu-ray, FTP, tarjeta de memoria y almacenamiento en línea. Desde el menú principal se accede a las opciones entre las que se encuentra la de hacer una copia de seguridad automática, otra de archivos donde se escogen de manera manual o la copia de seguridad de unidad de la partición del sistema, de cualquier otra partición o de la unidad de disco duro completa para asegurarse de que los datos se han guardado. Una de las ventajas de esta última opción es que el primer disco que se cree del conjunto de copias de seguridad de disco será de arranque.



Con la opción Sincronización de carpetas es posible realizar distintas acciones como espejo, copiar, actualizar, mejorar o añadir información.

Todas estas copias, realizadas por el método que se haya escogido, se pueden grabar en discos y crear CDs de audio y copiar DVD y discos Blu-ray. Además, cuenta con la ventaja de recuperar datos eliminados o almacenados en un soporte dañado, restaurar archivos, carpetas, unidades e incluso sistemas completos.

Nuestra opinión

Nero BackItUp & Burn es ideal para todo usuario que necesite mantener a salvo información importante que no desea por ninguna circunstancia perder.

Fotos en CD & DVD 8

Fotografía / Imagen

Precio:	32,98 €
Fabricante:	Magix
Contacto:	912 918 793

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 1 GHz
Memoria RAM:	512 MB
Espacio requerido:	500 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Presentaciones en CD/DVD

- Asistente paso a paso
- Sincronización de sonido
- Transiciones escasas

Valoración 7,8

Para todos aquellos que quieran crear presentaciones de fotografías o vídeo pueden ayudarse con esta aplicación. Además, Fotos en CD & DVD cuenta con la posibilidad de grabar el proyecto directamente en un disco en pocos pasos. Dispone de tres vistas de trabajo: guión gráfico, línea de tiempo o modo de vista general que ayudan a manejarse más fácilmente a la hora de agregar distintos archivos o para cuando se inserten efectos y transiciones. Estas última son algo escasas y se echa en falta que hubiese más variedad.

El programa cuenta con plantillas para grabar los proyectos de manera más visual. Se puede grabar audio o vídeo haciendo clic con un botón de manera muy fácil de modo que se pueda añadir sonido solo a la foto seleccionada o bien a toda la presentación. Gracias a la función de grabación es muy sencillo grabar sonidos propios, voz, ruidos o instrumentos directamente, con la ayuda de un micrófono.

Como novedades en esta versión se ha incluido un asistente que guía de manera sencilla a la hora de realizar la presentación en sólo seis pasos: selecciona el formato, las fotos, los vídeos, efectos y música de fondo y crea automáticamente una presentación fotográfica. El asistente de presentación fotográfica está disponible desde el inicio del programa como opción o bien puede utilizarse en los momentos en los que se tiene menos tiempo para realizar un proyecto.

Hay que mencionar la posibilidad de eliminar mejor aún los ruidos molestos e indeseados de las grabaciones de vídeo.

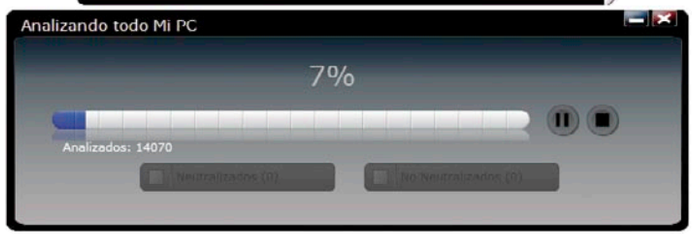
Es realmente práctico para la creación de vídeos de música, en los que la voz tiene que ir exactamente con las imágenes.

Además, es posible realizar montajes de panorámicas y presentaciones de vídeos con pocos clics de ratón o incluso, gracias a los amplios niveles de zoom de la línea temporal, ajustar la imagen con el sonido a la perfección.

Nuestra opinión

Si lo tuyo es hacer presentaciones de tus vacaciones seguro que te parece una ventaja contar con el edtor y el grabador en la misma aplicación.

Cloud Antivirus 2009 Beta 2



Protección / Seguridad

Precio:	Gratuito
Fabricante:	Panda
Contacto:	www.cloudantivirus.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria RAM:	64 MB
Espacio requerido:	100 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista SP2
Funciones:	Antivirus

- No requiere de actualizaciones
- Necesita estar conectado a Internet para funcionar

Valoración 7,2

Se trata de un antivirus gratuito muy sencillo de utilizar. Su descarga directamente desde la web, mencionada arriba en las especificaciones, es rápida y permite tener un antivirus listo para instalar en el equipo en cuestión de segundos. Ahora bien, es necesario no tener instalado en el PC ningún otro antivirus, ya que como suele ocurrir en este tipo de programas, es incompatible el uso de varios a la vez y además, no permite instalarlo si se dispone de uno antes. Cloud Computing está en tres idiomas: español, inglés y alemán, y dispone de pocas opciones de configuración lo que facilita enormemente el uso del mismo a aquellos usuarios que sólo quieren instalar y olvidar. Permite realizar un análisis tanto automático como manual y seleccionar las carpetas o unidades que se desean inspeccionar. Sin embargo, no permite la programación de tareas de manera que se pueda realizar un análisis en un momento de poco o ningún uso del equipo. Los análisis se pueden detener en cualquier momento y reanudar cuando se desee con tan solo un clic de ratón. Además, si algún programa instalado en el equipo es neutralizado por el antivirus se puede acceder a la denominada Papelera de reciclaje a la cual se accede con un clic sobre la esquina inferior derecha de la ventana del programa.

Cloud Antivirus ofrece informes de sucesos y permite mostrarlos por el último mes, la última semana, las 24 últimas horas o todo. Además, este informe se puede imprimir para una consulta más detenida. Una de las ventajas de este antivirus es que no necesita actualizaciones ya que estas son constantes al realizar los análisis en la nube.

Nuestra opinión

Este antivirus es ideal para equipos poco potentes, con pocos recursos o incluso para netbooks, ya que se descarga directamente desde Internet.

Mandriva 2009 Spring

Mandriva

Herramienta de sistema

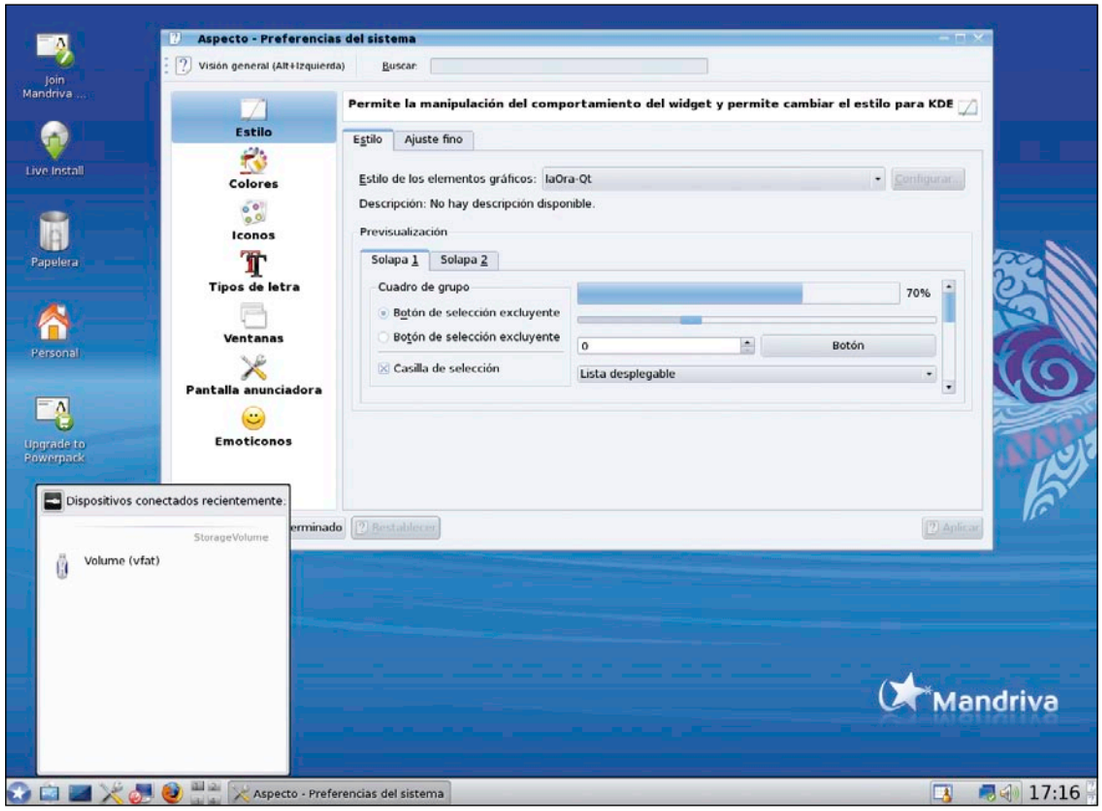
Precio: Gratuito
Fabricante: Mandriva
Contacto: www2.mandriva.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium IV 1 GHz
Memoria RAM:	512 MB
Espacio requerido:	2 GB
Funciones:	Sistema operativo

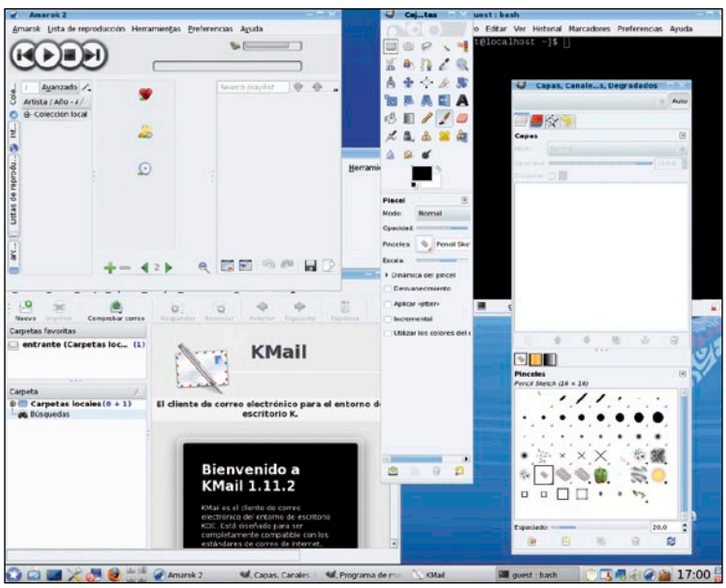
- Soporte para los principales netbooks del mercado
- Entornos gráficos
- Incorporación de speedboot
- Escaso soporte para desarrolladores

Valoración 7,8

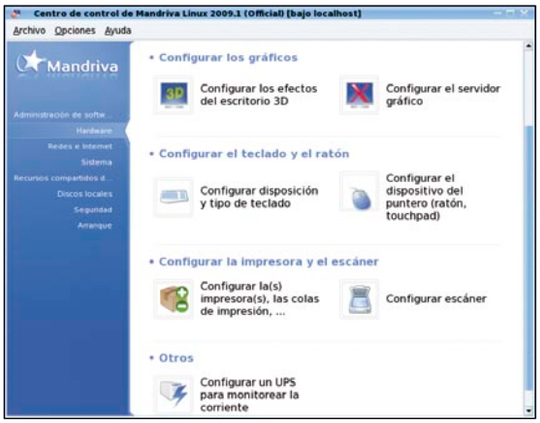


Mandriva siempre ha destacado por su sencillez de uso y sobre todo de instalación. En esta versión sigue siendo una de las más sencillas, especialmente para nuevos usuarios. Una de las mejoras es que, al finalizar la instalación, se conservan las modificaciones realizadas sobre el escritorio utilizando el LiveCD. Anteriormente, si se modificaba algo como el tamaño de las fuentes, al reiniciar con el sistema ya instalado, había que volver a ajustarlas. En esta ocasión no sólo se conservan estos cambios, sino que se puede instalar o borrar controladores, y al reiniciar todo el escritorio estará como se había dejado. Además, el instalador detecta todo el hardware del equipo y no instala lo innecesario.

El Centro de Control de Mandriva es espectacularmente eficaz, quizás solo igualado por el YAST de SUSE. Además, en esta versión se ha corregido el error por el que no aparecía el botón para configurar las impresoras. La nueva herramienta de soporte de hardware mejora la experiencia para agregar y quitar hardware, además tiene pleno soporte para Ext4. Otra de las novedades que saltan a la vista es el renovado MSEC (entorno de seguridad de Mandriva) que avisa a intervalos regulares de si ha habido cambios en el sistema de seguridad mediante una ventana emergente.



Numerosas aplicaciones vienen preinstaladas en la nueva versión de Mandriva. Algunas como Kmail, pertenecen al proyecto KDE, el escritorio que aparece por defecto.



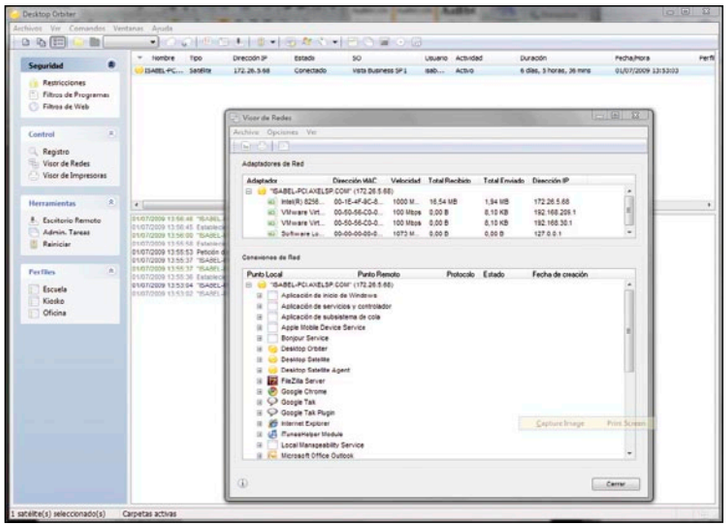
El centro de control de Mandriva es uno de los más completos de las distribuciones de GNU/Linux.

La nueva versión de Mandriva destaca entre otras cosas por la cantidad de entornos de escritorio que se pueden utilizar. Por defecto, Madriva aparecerá con la versión 4.2.2 de KDE, la más innovadora del principal escritorio Linux. La inclusión de KDE trae consigo numerosas aplicaciones como Kmail, la última versión de Qt 4.5. Mandriva también incluye la última versión del otro gran escritorio gráfico de desarrollo libre, GNOME. Además, aporta la más reciente versión de GNOME que incluye entre otras novedades grabador de CD/DVD Brasero o la suite de mensajería electrónica. En versiones anteriores se incluía Icewm como entorno ligero, sin embargo, en esta versión, Mandriva incluye los entornos de escritorio LXDE y XFCE para ordenadores con pocos recursos y netbooks.

Nuestra opinión

Esta versión de Mandriva es mucho más completa que sus antecesoras en cuanto a inclusión de herramientas. Sin embargo, su uso en entornos que requieran de gran estabilidad aún no es el más recomendado.

Desktop Orbiter 7



Herramienta de sistema

Precio: 54 €
Fabricante: Anfibia Software
Contacto: www.anfibia-soft.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria RAM:	256 MB
Espacio requerido:	20 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista
Funciones:	Control remoto

- Fácil de usar
- Arrastrar y soltar
- Licencia para el control de un solo equipo

Valoración 7,9

Se trata de una solución cliente-servidor cuyo objetivo es hacer seguras y eficientes un buen número de tareas de administración remota sobre muchos equipos.

Desktop Orbiter 7 cuenta con dos aplicaciones: el Centro de control y el Agente remoto. Desde el centro de control se manejan todos los denominados satélites u ordenadores a los que se tiene acceso a través del agente remoto. El Agente remoto estará en el equipo que se desea controlar. Cada aplicación se instalará en el equipo correspondiente y será siempre desde el agente desde donde se lleven a cabo todas las acciones de control remoto y gestión del equipo. Por ejemplo, y como novedades en esta versión, hay que mencionar la posibilidad de proteger la configuración crítica del sistema como el Panel de control, el menú Inicio de Windows o el Explorador. Además, se puede crear un entorno seguro parando el malware o filtrando el acceso a determinados sitios web. Asimismo, se controla la actividad que se realiza en el monitor, conexiones de red o el uso de la impresora.

Cuenta con la ventaja de que para facilitar dar órdenes a múltiples máquinas, estas pueden agruparse de manera muy fácil mediante una interfaz de arrastrar y soltar.

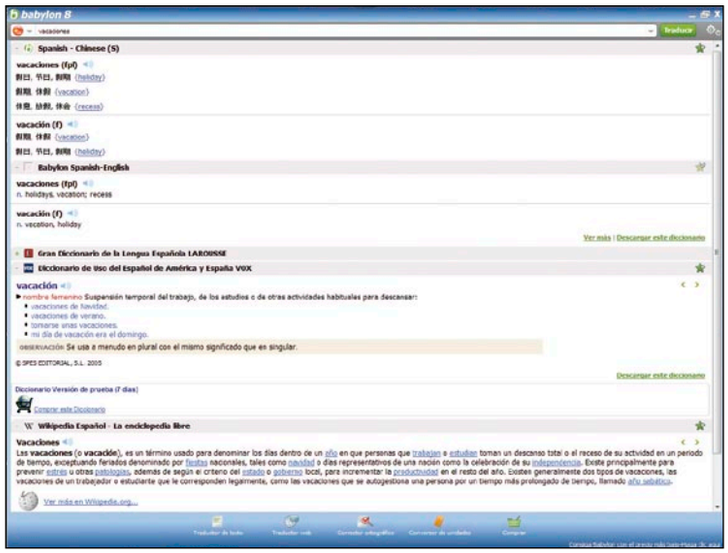
Hay que mencionar, además, la posibilidad de controlar de manera remota cualquiera de los satélites, enviar mensajes al usuario, abrir aplicaciones, bloquear estaciones de trabajo, etc.

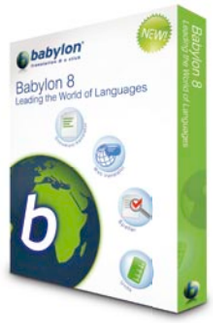
Aunque el precio que se menciona es para controlar un solo equipo, también se pueden adquirir paquetes con más licencias (10, 50 y 100) para el control de más equipos. Se echa en falta que el paquete más sencillo, que es el analizado en este caso, ofrezca más licencias ya que querer controlar un solo equipo no es una situación muy habitual para los casos en los que se propone este software.

Nuestra opinión

En definitiva, es un programa para la gestión de otros equipos, ideal para situaciones de gestión remota, departamentos de sistemas, el control de una clase, seguridad en los colegios, etc., que además se puede utilizar como medida de seguridad y apoyo a los programas como los antivirus.

Babylon 8





Programa de traducción

Precio: 79 €
Fabricante: Babylon
Contacto: www.babylon.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria RAM:	64 MB
Espacio requerido:	30 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Traductor

- Amplio número de idiomas
- Menú Smart Globe
- Pronunciación de palabras
- Traducción muy conseguida de páginas web
- Fallos en la concordancia gramatical

Valoración 8,2

Además de palabras, frases y párrafos de texto completos, Babylon 8 ofrece traducción de documentos de Microsoft Word, PDF, texto, etc., hacia y desde 31 idiomas diferentes que puedes escoger en el momento de la instalación.

Babylon 8 permite traducir inmediatamente páginas web. Los resultados son bastante sorprendentes por los buenos resultados que presenta, muestra fallos de estructura gramatical pero con ellos se puede partir de una buena base a la hora de intentar leer cualquier página en otro idioma. Sin embargo, sorprende ver que sólo es posible traducir en un solo idioma una web si se hace del inglés al español.

Babylon 8 ofrece integración total con los correctores ortográficos de Microsoft Office y mejora el corrector de serie con nuevas herramientas de ayuda. Además de sugerir la forma correcta, muestra pequeñas definiciones y traducciones de manera que se pueda identificar y elegir la más apropiada.

Una de las novedades más curiosas es que incluye el denominado Smart Globe. Se trata de una miniaplicación, muy útil, en forma de globo que se puede colocar discretamente en cualquier parte del escritorio y pasando totalmente desapercibido y que detecta el contexto y sugiere el servicio de traducción, el corrector ortográfico y la conversión de unidades más adecuados, así como otras herramientas de ayuda a la traducción. Además, cuenta con la pronunciación de palabras

También se ha incluido un acceso a los contenidos de Wikipedia. Con un solo clic, Babylon 8 tiene acceso a millones de artículos y definiciones de esta enciclopedia online.

Nuestra opinión

La traducción de las páginas web que hace Babylon está muy conseguida. Aunque se encuentran algunos errores en la concordancia, los resultados son muy buenos.

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Magix	Audio Cleaning Lab 2008 deluxe	49,99 €	58	8,1
Magix	MP3 Maker 14	29,99 €	66	6,6
Magix	MP3 Maker 12 XXL	59,99 €	57	6,3
Herramientas de sonido				
Magix	Music Maker 15 Premium	99,99 €	71	8,1
Magix	Music Studio 2007 deluxe	69,99 €	53	7,7
Reproductores multimedia				
Apple	iTunes 8.2	Gratuito	79	8,2
Microsoft	Windows Media Player 11	Gratuito	79	8,1
Real Networks	RealPlayer Gold 11	24,99 €	79	7,3
Nullsoft	Winamp 5.55	Gratuito	79	7,2
Videolan	VLC Media Player 1.0 Goldeneye	Gratuito	79	6,7
BS.Player	BS Player Free 2.41	Gratuito	79	5,5
Herramientas de producción				
Apple	Logic Express 8	199,00 €	58	8,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
Utilidades				
Avanquest	Videoraptor Platinum	29,90 €	73	9,2
Nero	Move it	49,99 €	72	7,2
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €	69	8,3
Corel	DVD MoviFactory 6 Plus	33,95 €	69	7,7
AVS 4 YOU	AVS DVD Authoring	Gratuito	69	6,6
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
Creación de CD y DVD				
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99 €	64	7,8
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
Grabación de CD y DVD				
Roxio	Toast 9 Titanium	99,99 €	65	8,8
Avanquest	CyberLink DVD Solution Platinum	69,95 €	40	8,2
Roxio	Record now! deluxe	29,99 €	40	7,6
Ashampoo	Burning Studio 7	39,99 €	55	7,4
X-OOM	CD/DVD Master 8	29,99 €	41	7,2
Cyberlink	Power2Go	39,99 €	67	6,7
Magix	Goya	49,99 €	46	6,7
Draque	Suite CDRWIN 6	29,99 €	40	5,4
Imágenes de disco				
Micronet	Alcohol 120%	59,95 €	76	8,1
Reproductores DVD				
Avanquest	PowerDVD 7 max	49,95 €	50	8,2
Cyberlink	PowerDVD Ultra	99,99 €	56	8,2
Corel	WinDVD 9 Plus	79,00 €	65	8,1
Suites de grabación multimedia				
Nero AG	Nero 9	79,99 €	70	8,7
Roxio	Creator 2009	79,99 €	70	8,7
Desarrollo				
Animación web				
Adobe	Flash CS4 Professional	810,84 €	75	8,6
Creación de negocios				
DataBecker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
Editores web				
Adobe	Dreamweaver CS4	555,54 €	77	8,8
Avanquest	Web Easy 7 Professional	49,95 €	62	8,2
Magix	Website Maker 3	32,98 €	76	8,1
Incomedia	WebSite X5 Evolution	69,54 €	57	7,7
Data Becker	Web to date 4.0	149,99 €	49	7,1
Incomedia	WebSite X5	59,95 €	49	6,5
Data Becker	Mi negocio en Internet	49,99 €	68	6,2
bhv	Homepage Maker 6	19,95 €	65	5,8
Visual Vision	EasyWebEditor	99,00 €	49	5,2
RGD Solutions S.L.	RessWork 3.5 versión Basic	220,40 €	49	5,0
Webfácil	Webfácil PRO	28,00 €	49	4,2
Gestor de comunidades				
DataBecker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8
Diseño				
Creación de imágenes web				
Microsoft	Expression Web	300,00 €	54	8,0
Dibujo				
Corel	Painter 4 Essentials	49,00 €	66	7,9
Diseño vectorial				
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9
Avanquest	TurboCAD Deluxe versión 11	99,95 €	40	6,7
Diseño de interiores /exteriores				
Friendware	Mi casa virtual 3D	59,95 €	51	8,3
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Home Design Architectural Series Professional	129,95 €	52	8,1
Data Becker	Diseño de baños 3D	29,99 €	56	8,1
Avanquest	Arquitectura 3D	59,95 €	73	7,9
Data Becker	Diseño de jardines 3D	49,95 €	44	7,6
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Avanquest	Home Design Architectural Series	49,95 €	43	7,2
Data Becker	Diseño de interiores 3D 7.0	19,99 €	49	7,2
Google	Google SketchUp	Gratuito	72	7,1
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS3	834,04 €	59	8,1
Suite de diseño				
Adobe	CS4 Design Premium	2.550,84 €	73	8,2
Corel	Designer Technical Suite X4	701,24 €	69	8,2
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X4	694,84 €	62	8,2
Corel	Painter X	415,31 €	53	8,1
Magix	Xara Xtreme Pro 4	299,00 €	76	7,9
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD	32,98 €	79	7,8
Editor fotográfico online				
Adobe	Photoshop Express Beta	Gratuito	65	6,6
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7,6
Organizadores fotográficos				
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,7
Avanquest	ACDSee 9	34,95 €	74	8,1
Google	Picasa 3	Gratuito	74	8,0
XNView	XNView Full 1.95.4	30,00 €	74	8,0
Corel	Photo Explorer 8.5	16,00 €	74	7,0
1Stein	CodedColor PhotoStudio Pro 5.6	30,00 €	74	6,7
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3 Plus	59,00 €	74	6,6
Microsoft	Galería fotográfica Windows Live	Gratuito	74	6,4
Adobe	Photoshop Album Starter Edition 3.2	Gratuito	74	6,0
Presentación de fotografías				
Nero	PhotoShow deluxe 4	29,95 €	42	8,0
Rebelado digital				
Adobe	Lightroom 2	288,84 €	70	8,7
Phase One	Capture One 4.1.1	99,00 €	70	8,4
ACD Sytems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 5	124,70 €	70	7,4
Ichikawa Soft. Labs	Silkypix Developer Studio 3.0	Gratuito	70	6,2
Suite de edición				
Magix	Xtreme Photo & Graphic Designer 2	69,99 €	72	7,6
Magix	Foto Premium	99,99 €	77	7,6
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €	74	9,7
Adobe	Photoshop Elements 7.0	96,28 €	78	9,3
Corel	Paint Shop Pro Photo X2 Ultimate	89,90 €	78	9,0
Magix	Xtreme Photo & Graphic Designer 2	69,99 €	78	8,9
Arcsoft	PhotoStudio 6	57,26 €	78	8,4
Gimp	The Gimp	Gratuito	78	7,8
MOOI tech	PhotoScape	Gratuito	78	7,3
Herramientas de Internet				
Calendario Online				
Google	Google Calendar	Gratuito	47	7,7
Clientes de correo electrónico				
Ritlabs	The Bat! 3.99.3 Professional Edition	52,20 €	55	8,7
Mozilla	Thunderbird 2.0	Gratuito	55	8,4
Microsoft	Windows Live Mail	Gratuito	55	8,2
Novell	Evolution Mail 2.6	Gratuito	55	8,1
IncrediMail	IncrediMail Xe 1788	Gratuito	55	7,5
Koma-Code	Koma-Mail 3.58	Gratuito	55	7,5
Clientes de FTP				
Filezilla Project	FileZilla 3.1.5	Gratuito	71	8,9
Win SCP	WinSCP	Gratuito	71	8,4
Stark Soft	Starksoft Free FTP	Gratuito	71	7,4
Core FTP	Core FTP LE 2.1	Gratuito	71	7,4
ALTools	ALTFTP v.5.1 beta 2	Gratuito	71	6,9
NCH Software	ClassicFTP	Gratuito	71	6,9
Filtro de páginas web				
Optenet	Web Filter 9.4	45,24 €	37	6,8
Gestor de transferencia de datos				
Free Download Manager	Free Download Manager 3.0	Gratuito	76	9,1
WestByte	Internet Download Accelerator 5.7	20,23 €	76	8,5
Speed Bit	Download Accelerator Plus 9.1	Gratuito	76	8,1
Metaproducts	Mass Downloader 3.6	15,13 €	76	8,0
Orbit Downloader	Orbit Downloader 2.8.7	Gratuito	76	8,0
Kylinsoft	InstantGet 2.08	20,23 €	76	7,7
Trend Media Corporation	FlashGet 1.9.6	Gratuito	76	7,4
Headlight Software	GetRight 6.3	15,13 €	76	7,3
Tonec Inc	Internet Download Manager 5.15	18,92 €	76	7,3
Streaming Star Technology	HiDownload Pro 7.24	37,70 €	76	7,1
Speed Downloading	StarDownloader Free	Gratuito	76	6,7
LeechGet	LeechGet 2009 2.1	Gratuito	76	6,3
Mensajería instantánea				
Microsoft	Windows Live Messenger 2009	Gratuito	75	8,6
Skype	Skype 4.0	Gratuito	75	8,3
ICQ	ICQ 6.5	Gratuito	75	7,8
Yahoo!	Yahoo! Messenger 9	Gratuito	75	7,7
Google	Google Talk Gadget	Gratuito	75	6,3
AOL	AOL Instant Messenger 6.1	Gratuito	75	5,9
Mensajería múltiple				
Ceruleanstudios	Trillian basic 3.1 Beta Build 121	Gratuito	28	7,4
IM2	Instant Messenger 2 (IM) 1.5	Gratuito	28	7,0
Gaim	Gaim 1.2.1	Gratuito	28	6,9
Miranda	Miranda IM 0.3.3.1	Gratuito	28	5,6
Navegadores web				
Mozilla	Firefox 3.0 beta 2	Gratuito	73	8,7
Opera software	Opera 9.63	Gratuito	73	8,3
Microsoft	Internet Explorer 8	Gratuito	77	8,1
Apple	Safari 4 beta	Gratuito	75	7,9
Google	Google Chrome	Gratuito	73	7,8
Kidoz	Kido´z	Gratuito	78	7,8
Organizador multimedia				
Microsoft	Expression Media	300,00 €	55	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 4.0	Gratuito	74	8,3
Transferencia de ficheros				
ScarAngel	ScarAngel 2.5	Gratuito	62	8,0
Lphant	Lphant 3.02	Gratuito	62	7,9
eMule	eMule 0.48a	Gratuito	62	7,8
Neo Emule	Neo Emule 4.50	Gratuito	62	7,8
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	Gratuito	62	7,6
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	Gratuito	62	7,4
BitComet	BitComet 0.99	Gratuito	62	7,3
eMule	aMule 2.1.3	Gratuito	62	7,3
Azureus	Azureus Vuze 3.0.4.2	Gratuito	62	7,2
Ares	Ares 2.0.9	Gratuito	62	7,0
BitZip	BitZip 1.0	Gratuito	62	7,0
TorrentTopia	TorrentTopia 1.90	Gratuito	62	6,4
Lphant	Lphant 3.02	Gratuito	62	5,9
Flash!	Flash! Torrent 1.4c	Gratuito	62	4,7
TorrentTres	TorrentTres 0.0.3	Gratuito	62	4,5
Utilidades de Internet				
Google	Desktop Search 3	Gratuito	40	8,3
Mozilla	SeaMonkey Suite 1.0	Gratuito	38	8,2
Macridir	Recetas OnLine	Gratuito	57	6,5
Herramientas de sistema				
Compresores de archivo				
Corel	WinZip Pro 12	49,95 €	75	8,5
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50	8,4
Control remoto				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 7	54,00 €	79	7,9
Desfragmentador de disco				
Diskeeper Corporation	Diskeeper 2008 Professional Premier Edition	98,93 €	69	8,2
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
Máquina virtual				
VMware	VMware Workstation 6	196,53 €	55	7,9
Avanquest	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62	7,8
Avanquest	Parallels Desktop 4.0	79,99 €	74	7,1
Optimización del sistema				
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2009	39,95 €	73	8,2
Data Becker	Tuning Vista	29,99 €	61	7,5
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 8.04	Gratuito	68	8,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Novell	OpenSuse 11	Gratuito	68	8,6
Proyecto Fedora	Fedora 10	Gratuito	72	8,2
Mandriva	Mandriva One 2009 Spring	Gratuito	79	7,8
Linspire	Linspire 5.0	69,95 €	38	8,2
Apple	Mac OS X 10.5 Leopard	129,00 €	59	8,1
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 6	No se vende por separado	55	7,8
Sistema Operativo online				
eyeOS	eyeOS 1.0	Gratuito	54	7,2
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
Filemaker	Filemaker Pro 10	415,31 €	74	8,3
Data Becker	Bases de datos 3.0	39,99 €	50	7,7
Alanit	Cuaderno de bitácora	15,00 €	39	6,8
Contabilidad				
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62	9,0
Isla Soft	ContaWin Office 2007 Pyme	115,94 €	62	8,2
Nelson Softnet	ContaNet Plata	60,00 €	62	8,0
Telegestión Informática	TeleConta	299,00 €	62	7,8
Softnix	ContaPRO Profesional	91,64 €	62	7,6
Infoser Sistemas	PowerGest Contabilidad	109,04 €	62	7,5
Sage SP	Conta 2008	68,44 €	62	7,5
Sie	Nexus Personal Contabilidad	156,60 €	62	7,5
ARS Software	ContageWin Basic	29,90 €	62	6,9
Data Becker	Economía doméstica 4.0	29,95 €	60	6,8
Herramientas de PDF				
Nuance	PDF Converter 5 Professional	99,00 €	66	8,4
Adobe	Acrobat 9 Pro Extended	1.102,00 €	69	8,0
Adobe	Reader 8	Gratuito	50	7,9
Data Becker	PDF Professional 3.0	49,99 €	55	7,4
Avanquest	eXPert PDF 6	49,95 €	74	6,7
Finson	PDF Creator 1.0.0 B	39,99 €	53	5,8
Foxit	Foxit Reader Pro 2.0	28,75 €	53	5,0
PDP Creator	PDF Creator 0.9.3	Gratuito	53	4,3
Diccionario electrónico				
Lodisoft	Collins Pro	49,95 €	78	8,1
Dietario digital				
Mendisoft	ElDietario 2007	24,95 €	49	6,7
Editor de blogs				
Microsoft	Windows Live Writer	Gratuito	60	7,6
Gestión de documentos				
Alanit	Azeta	20,00 €	44	6,6
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Sage SP	SP ServiPlus	114,84 €	46	8,1
Data Becker	Mail to date	149,99 €	48	7,6
Ars Software	Gescowin v.7.4 basic	29,00 €	41	7,1
Finson	Solución empresa	29,95 €	40	6,7
Herramientas de ofimática online				
Google	Spreadsheets	Gratuito	43	6,9
Google	Presentations	Gratuito	58	6,9
Programas de traducción				
Avanquest	Power Translation 11 Language Suite	199,95 €	54	8,3
Babylon	Babylon 8	79,00 €	79	8,2
Avanquest	Promt Personal Multilingüe 8.0	49,95 €	64	7,9
Avanquest	Power Translator 12 Pro	99,95 €	71	7,7
Avanquest	promt 8 Professional 8.0 Multilingüe	199,00 €	66	6,9
Lodisoft	Reverso Translator 10 Pack Europa	179,00 €	66	6,8
Avanquest	Power Translator 11 World	399,95 €	66	6,4
Systran	Office Translator 6 European Pack	149,00 €	66	5,7
Otros				
Microsoft	Visio 2007 Professional	701,00 €	59	8,0
Microsoft	Project Manager 2007 Professional	675,00 €	58	8,0
Adobe	Framemaker 8	1.158,84 €	58	7,8
Avanquest	NetOp School	525,00 €	51	7,1
Data Becker	Project Manager	69,99 €	58	6,9 9
Producción de proyectos				
Celtx	Celtx 2.0	Gratuito	76	8,9
OCR				
Avanquest	FineReader 9,0 Professional	169,00 €	64	8,4
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61	8,3
IrisLink	Readiris pro 11	129,00 €	43	7,7
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 10	199,00 €	72	8,3
Suites de ofimática				
Sun Microsystems	OpenOffice.org 3.0	Gratuito	71	8,9
Apple	iWork	79 €	75	8,2
Corel	WordPerfect Office X3	370,00 €	48	7,8
Tarjetas de visita				
Apli	Kit de tarjetas de visita	13 € aprox.	44	6,5
Iris	Cardiris 3.5	149,00 €	39	6,3
Otros				
Programas de ocio				
Micronet	Fritz 11	29,95 €	66	8,8
Avanquest	Punto de Cruz	14,95 €	70	7,8
Focus	Virtual Skipper 5	29,95 €	54	7,7
Avanquest	Movil Multimedia 2	19,95 €	47	7,6
Lodisoft	TuEntrenadorPersonal	29,95 €	53	6,9
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Avanquest	Virtual look	14,95 €	72	6,7
Wings	Sudoku manía	14,90 €	38	6,6
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €	35	6,6
Wings	Punto de Cruz Studio	29,90 €	46	6,6
GreenStreet Software	Calendarios National Geographic	14,95 €	49	6,5
Data Becker	Kakuro	5,95 €	46	6,4
Micronet	turboBRAIN	29,95 €	60	6,2
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Wings	Zodiaco, el horóscopo interactivo	9,95 €	42	5,8
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7
Planificadores de ruta				
Minis. de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2009	19,68 €	76	6,8
Tarjetas de felicitación				
Apli	Tarjetas de felicitación	13,50 €	46	6,6
Greenstreet Software	Tarjetas de felicitación	9,95 €	42	6,1
Protección/Seguridad				
Antispam				
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2
S.A.D.	Antispam &Internauta invisible	39,95 €	33	8,0
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0
Aegis Security SL	Spamina Personal	49,00 € (año)	40	7,7
Firetrust	Mail Washer Pro 4,1,9	30,00 €	33	6,6
Spamfighter	Spamfighter 4.5.4	29,00 €	42	6,3
Silicom Internet	Xeeon Antispam	Gratuito	33	5,3
Finson	Spam Stop	9,99 €	33	3,8
Antispyware				
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
Lavasoft	Ad-Aware	Gratuito	75	7,0
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Webroot	Spy Sweeper	29,95 €	46	6,7
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
Antivirus				
Softwin	BitDefender Antivirus 2009	35,00 €	72	8,3
Panda Software	Antivirus Pro 2009	49,95 €	72	8,2
Kaspersky	Anti-Virus 2009	39,95 €	72	8,1
Symantec	AntiVirus 2009	44,99 €	72	7,9
McAfee	VirusScan Plus 2009	49,95 €	72	7,7
ESET	NOD32 v.3.0	44,99 €	72	7,6
F-Secure	Anti-Virus 2009	39,95 €	72	7,5
Panda	Cloud Antivirus 2009 Beta 2	Gratuito	79	7,2
G DATA	Anti-Virus 2009	29,95 €	72	6,8
AVG	Anti-Virus 8.0	34,78 €	72	6,8
AVG	Free 8.5	Gratuito	77	6,5
Norman	Antivirus & Antispyware	39,00 €	72	6,0
CA	Anti-Virus 2009	39,99 €	72	5,4
Copias parental				
Lodisoft	Control Paterno Kanguro	29,95 €	54	6,2
Copias de seguridad				
Nero AG	Nero BackItUp & Burn	44,99 €	79	8,1
Symantec	Norton Ghost 14	69,99 €	67	7,9
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67	7,8
Avanquest	Perfect Image 11	39,95 €	67	7,7
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	49,99 €	67	7,6
Cobian	Cobian Backup 9	Gratuito	67	7,3
S. Inteligentes de Backup	Copy365 v.4	77,50 €	67	7,0
Backup4all	Backup4all Professional 3	44,95 €	67	6,7
Uvesoft	Copia Plus 1.1	29,00 €	67	6,6
Microsoft	Copia de seguridad Vista	Forma parte del sistema	67	5,7
Firewall				
Agnitum	Outpost Firewall Pro 2.6	46,34 €	57	8,9
Zone Labs	ZoneAlarm Pro 7.0	57,94 €	57	8,8
Comodo Group	Comodo Firewall Pro	22,60 €	57	7,8
PC Tools	PC Tools firewall Plus 2.0	Gratuito	57	7,7
Icode&Ideas	Prisma Firewall 1.5.3	Gratuito	57	7,6
Microsoft	Firewall Windows Vista	Forma parte del sistema	57	7,5
Sunbelt Software	Sunbelt Personal Firewall	19,95 €	57	7,5
Microsoft	Firewall Windows Vista	Forma parte del sistema	57	6,7
RegSoft	LooknStop Personal Firewall 2.06	23,00 €	57	5,3
Imagen de disco				
O&O software	DiskImage Professional Edition	49,9 €	57	7,7
Programas de seguridad				
Blue Coat Systems	K9 Web Protection	Gratuito	61	7,7
Symantec	Norton 360	89,99 €	52	7,2
Symantec	Norton Confidential	44,99 €	50	7,1
Microsoft	Windows Live OneCare	49,95 €	52	7,1
I-card Software	i-Card Family 4.0	29,95 €	62	6,8
Symantec	Norton SystemWorks Premier Edition	89,99 €	62	6,6
Recuperación de archivos				
bhv	Recover My Files	69,94 €	63	7,8
O&O Software	O&O DiskRecovery 4.0	92,68 €	40	6,8
O&O Software	RescueBox v.4.0	99,90 €	45	6,7
Diskeeper Corporation	Undelete 5 Professional Edition	49,95 €	58	6,2
Redes				
UveSoft	NetSupervisor	116,00 €	41	7,7
Panda	Internet Security 2008	79,95 €	65	8,1
BitDefender	Internet Security 2008	74,99 €	65	8,0
McAfee	Internet Security Suite	69,95 €	62	7,8
Avanquest	ZoneAlarm Internet Security Suite 2007	49,95 €	53	7,7
Data Becker	Eset Smart Security	69,99 €	67	7,7
F-Secure	Internet Security 2008	59,95 €	64	7,5
G DATA	Internet Security Total Care	69,95 €	67	7,5
AVG España	Internet Security 8.0	44,99 €	64	7,4
Norman	Security Suite	49,95 €	66	7,4
Software educativo				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell me More Performance	a partir de 64,95 €	57	8,7
Lodisoft	Tell me More Premier	119,95 €	46	8,5
Lodisoft	Talk to Me	45,00 €	46	8,0
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62	7,2
Micronet	English + Premium	119,95 €	46	7,8
Avanquest	Before You Know It deluxe	39,95 €	41	7,7
Lodisoft	Tell me More Kids	36,00 €	45	6,8
Avanquest	Talk Now! Chino Mandarín	29,95 €	40	6,7
Avanquest	Aprende Gallego	29,95 €	54	6,7
Finson	Francés básico	9,99 €	42	6,6
Lodisoft	Introducción al francés	14,95 €	44	6,8
Avanquest	Talk the Talk francés	29,95 €	65	6,4
Finson	Aprende facilmente inglés	19,95 €	46	5,4
Diccionarios				
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Dicc. de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Enciclopedias multimedia				
Microsoft	Student con Encarta Premium 2007	99,90 €	45	7,7
Micronet	Enciclopedia Universal 2009	59,95 €	71	7,0
Aventura educativa				
Micronet	Playmobil, La Caza del P irata	19,95 €	78	8,4
CMY Multimedia	Abby, el secreto de Gordonne	18,00 €	75	7,8
CMY	Aprende con Abby matemáticas	19,95 €	48	7,8
CMY Multimedia	Olimpiadas del saber	18,00 €	68	7,3
Micronet	Math attack	9,95 €	77	7,1
Micronet	turboBrain Kids edition	29,95 €	68	7,1
CMY	Las aventuras de Don Quijote	24,95 €	35	6,8
CMY Multimedia	Aprende lengua con Abby	19,95 €	46	6,6
Mecanografía				
Micronet	Mecanografía infantil	19,95 €	61	8,1
Micronet	Mecanografía PRO	19,95 €	62	7,8
Avanquest	Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs	9,95 €	52	7,8
Lodisoft	Accu-Type LX	29,95 €	68	7,6
Software de formación				
Data Becker	PcAutoEscuela 3.0	19,99 €	49	8,3
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Micronet	Autoescuela multimedia	19,95 €	53	7,7
Lodisoft	Curso Práctico Multimedia Adobe Acrobat	19,95 €	38	7,5
Micronet	Curso práctico de ortografía	19,95 €	42	6,1
CMY Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67	5,5
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films en CD & DVD	45,98 €	45	7,3
Creación y gestión de Blu-ray y HD DVD				
Avanquest	TotalMedia Extreme	69,95 €	68	7,2
Edición de vídeo				
Apple	Final Cut Express 4	199,00 €	62	8,5
Cyberlink	PowerDirector 7.0 Ultra	119,99 €	77	7,7
Magix	Video deluxe 15 Premium	119,99 €	77	7,6
Corel	VideoStudio Pro X2	129,00 €	77	7,5
Adobe	Premiere Elements 7.0	96,28 €	77	7,4
Pinnacle Systems	Studio Ultimate 12	129,99 €	67	7,3
Magix	Films en DVD 7	39,99 €	68	7,1
Data Becker	Video to date	179,99 €	69	7,0
Sony	Vegas Movie Studio 9 Platinum Pro Pack	89,99 €	65	6,9
Microsoft	Movie Maker 6.0	Forma parte del sistema	77	5,5
Suite de vídeo				
Corel	VideoStudio Pro X2 Ultimate	129,00 €	70	7,7
Utilidades				
Cyberlink	MediaShow Expresso	39,99 €	78	8,1
Avanquest	Web Pod Studio	19,95 €	47	7,9
Magix	Vídeos para llevar	29,99 €	56	7,3
Data Becker	Stream Catcher 2	29,99 €	77	7,6
Avanquest	DVD2Pod	19,95 €	44	6,9
VSO-Software	ConvertXtoDVD	39,99 €	74	6,8
Pinnacle	Mobile Media Converter	29,99 €	43	6,8
Micronet	World TV Radio & Player	19,95 €	53	6,5
Avanquest	PodMediaCreator	19,95 €	46	6,6

Ahorra entre un 20% y un 80% en tus compras

Rebajas en Internet durante todo el año

En época de crisis hay que estimular el mercado. Las rebajas, descuentos y promociones se convierten en la opción de muchos proveedores, que prefieren dar salida a los excedentes a precios más bajos a que se acumulen en sus almacenes. Y el canal más barato, directo y atractivo para llevar a cabo esta operación es Internet.

Este año a causa de la crisis las rebajas han sido recibidas como agua de mayo en la mayoría de los hogares. Son muchas las familias que se han apretado el cinturón porque han visto sus ingresos mermados o porque no quieren que las vacas flacas les pillen desprevenidos.

Pero esta situación económica no sólo afecta a los consumidores. Si los clientes no adquieren productos, las empresas acumulan excedentes en sus almacenes que provocan una doble pérdida, puesto que además del dinero que dejan de ganar a causa del descenso de las ventas, los productos almacenados generan gastos. De este modo, aunque el origen de las rebajas está un poco difuso, se cree que esta práctica fue iniciada tras la crisis del crack de 1929 en Nueva York, donde el dueño de unos grandes almacenes probó con gran éxito la fórmula de bajar los precios para evitar que sus prendas se acumularan en la trastienda y pasaran de moda.

Muchos excedentes y descuentos

Este año hemos podido comprobar que hay más posibilidades de encontrar auténticas gangas durante los períodos de rebajas. Según los datos de la Confederación Española de Comercio (CEC), las ventas de productos textiles en nuestro país han caído durante los meses previos a las rebajas de verano entre un 15% y un 20%, lo que supone que los comercios han llegado a la época de rebajas con muchos excedentes a los que esperan dar salida.

Y, ¿sabes lo que significa esto? Exacto: tus posibilidades de encontrar verdaderas gangas se multiplican. Según los datos de la CEC, para animar al consumo las rebajas de este año han comenzado con descuentos de entre el 40% y el 50% en la mayoría de los casos, y de hasta un 70% en otros, unos porcentajes que en años anteriores no se podían encontrar hasta las "segundas rebajas".

Como en épocas de escasez la mejor arma es el ingenio, la Red pone a tu alcance ofertas realmente increíbles durante todo el año. Internet ha destacado como un canal de venta directo, barato y fácil de utilizar y, gracias a la ausencia del coste de los locales y del personal comercial, puede ofrecerte verdaderas gangas durante todo el año. Así, proliferan en la Red todo tipo de saldos, tiendas de segunda mano y outlet. Las tiendas outlet son portales dedicados a la venta que ofrecen a los empresarios la posibilidad de dar salida a sus excedentes y a los consumidores la de comprar a precios más bajos durante todo el año.

Las ventajas que ofrece la venta por Internet se pone de manifiesto en el crecimiento del comercio electrónico. En el tercer trimestre de 2008, este sector alcanzó en España un volumen de negocio de 1.327,3 millones de euros, lo que supone

un 32,9% de las cifras registradas durante el mismo período de 2007, según los datos de la Asociación Española de Comercio Electrónico y Marketing Relacional (AECEM). Se prevé que este año se incremente en la mayoría de los sectores.

Así, la Red se ha convertido en el terreno más adecuado para encontrar ofertas sensacionales en cualquier época del año. Tecnología, ropa, alimentación, pisos, coches, muebles... Las tiendas online ponen a tu disposición cualquier producto que necesites con descuentos de entre el 20% y el 80%.

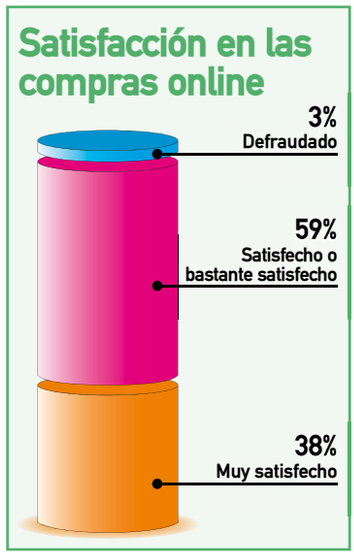
Prepárate para ahorrar

Las tiendas online que descubrirás a continuación permiten acceder a importantes rebajas sobre el precio de mercado, así como a promociones, ofertas y liquidaciones exclusivas. Esto lo consiguen porque llegan a acuerdos con distintas marcas y proveedores, lo que les permite ofrecer artículos de primera calidad a un precio mucho más atractivo del que vas a encontrar en los canales habituales de venta.

Para que abones tus pedidos, ponen a tu disposición distintas formas de pago: la tarjeta bancaria, transferencia, contra reembolso, en efectivo o a través de una cuenta de Paypal. Los principales clubs de venta y tiendas online cuentan con algún certificado que garantiza la seguridad de las transacciones, como los Certificados SSL de Verisign.

Si aún no dispones de una cuenta en Paypal, puedes crearla de forma gratuita desde **www.paypal.es** y asociarla a tu cuenta o tarjeta de crédito habitual. Gracias a este método, puedes transferir a la nueva cuenta únicamente el importe de tus pedidos realizar tus compras sin necesidad de facilitar los datos de tu tarjeta.

El servicio gratuito de PayPal te permite configurar los límites de tu cuenta para evitar que se realicen transacciones elevadas o se retire una gran suma de dinero.



Fuente: PriceMinister. III Estudio sobre Comercio Electrónico en España. Junio 2009

Ahora, tú decides. Puedes seguir con tu rutina habitual, o descubrir las posibilidades que te ofrece Internet "paseando" por el amplio bulevar de las eternas rebajas de la Red.

La última tecnología a buen precio

Tienes que renovar tu PC, adquirir un nuevo accesorio o hacerte con una cámara de fotos o vídeo? Si lo que buscas es tecnología al mejor precio, Internet te pone en bandeja descuentos y promociones especiales que un ahorrador que se precie no puede dejar escapar.

Primeras marcas sin grandes gastos

Puedes empezar tu recorrido por las rebajas más tecnológicas en Pixmanía (**www.pixmania.com**). Está especializada en productos informáticos y electrónicos de primeras marcas y en el revelado de fotografía. Es posible encontrar artículos rebajados y beneficiarte de ofertas y descuentos estacionales, y consultar el catálogo navegando por las distintas categorías. La ficha de cada producto te muestra el precio original y el de Pixmania, por lo que, de un solo vistazo, puedes calcular el dinero que ahorras. Además, si no tienes muy claro el artículo por el que decidirte o no encuentras lo que buscas, dispone de guías de compra que ayudan a localizar las ofertas.

Para obtener un ahorro extra, al pagar 20€ Pixmanía ofrece la opción de hacerse cliente VIPix. Esto permite beneficiarte de descuentos en los gastos de envío, las extensiones de garantía y en la selección de productos Pixmanía, así como de un trato preferencial en el servicio de atención al cliente. Para realizar tus compras, crea tu cuenta con tu nombre y correo electrónico, y configura las preferencias y suscripciones en el apartado "Pix y yo".

En los escaparates de Acuista.com (**www.acuista.com**), Elbalis.com (**www.elbalis.com**) y Tiendas Comprar (**www.tiendascomprar.com**) cuentan con un catálogo que recoge la oferta de más de 20 importadores y distribuidores de las mejores marcas de productos informáticos y electrónicos comercializadas en nuestro país.

El registro en Acuista.com te permite ir de rebajas por las tres tiendas mencionadas. La primera, Acuista.com, ofrece una selección de ordenadores, portátiles, periféricos, componentes, consumibles, videojuegos y artículos de audio y vídeo de marcas como HP, Sony Vaio, Fujitsu, NVIDIA, Ati, Toshiba o Philips a precios muy competitivos. Un portátil HP 550 por 299€, una cafetera Senseo de Philips por 87,73€ o un televisor

Toshiba 32AV615DG por 408,61€ son algunos ejemplos de sus ofertas. Si quieres encontrar en un solo clic los productos más rebajados, dirígete a los apartados "Oportunidades", "Top 150 Ofertas" y "100 por menos de 100€. Para estar puntualmente informado de los productos disponibles en el outlet o saldo de la tienda, puedes suscribirte al newsletter de la web para recibir en tu correo electrónico las últimas ofertas.

Tú decides el presupuesto

El catálogo de Elbalis.com cuenta con una variedad de productos similar a la de Acuista.com. Su principal atractivo es el filtro de precio situado en el menú principal, que te permite consultar los artículos atendiendo a lo que estás dispuesto a pagar.

Por su parte, el catálogo de Tiendas Comprar está segmentado por palabras clave, de forma que si se tiene claro lo que se quiere adquirir es sencillo localizarlo. Dentro de cada categoría, para encontrar las mejores ofertas puedes seleccionar el rango de precio que te interese y ordenar los resultados de menor a mayor coste.

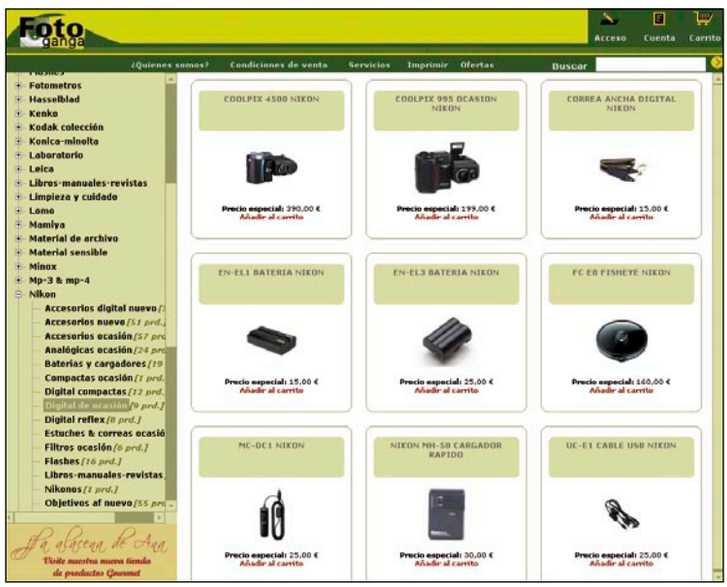
Y si además de buenos precios buscas una amplia gama de productos para comparar costes o encontrar un artículo específico, Redcoon (**www.redcoon.es**) es una opción muy atractiva. Puedes encontrar precios muy competitivos en infinidad de artículos. Por ejemplo, un televisor Sony Bravia que el fabricante vende a un precio de 799€, en Redcoon puedes encontrarlo por sólo 579€. Además, dispone de sets ahorro, que son packs de accesorios con rebajas aplicadas que te permiten adquirirlos por menos dinero. Esta tienda online también pone a tu disposición un apartado de oportunidades donde encontrar productos nuevos o reparados, así como beneficiarte de promociones especiales, como descuentos adicionales o cupones canjeables.

Si lo que estás buscando son buenos precios en hardware, videoconsolas, videojuegos y accesorios, echa un vistazo a Discoazul.com (**www.discoazul.com**), seguro que encuentras el artículo que se ajusta a tu presupuesto. Además de disponer de productos a precios muy atractivos, cuenta con la sección Outlet, en la que puedes comprar artículos desde tan sólo 3€.

Si quieres aprovechar las ventajas de una tienda outlet, donde se ofrecen artículos nuevos a precios de saldo, la web ATodoUso (**www.atodouso.com**) es la próxima que debes visitar. Aquí ofrecen artículos de primeras marcas pero con un gran ahorro en la compra de PCs de sobremesa, portátiles, televisores, cámaras, impresoras, monitores, etc. Encontrarás cámaras digitales Nikon, Fuji o Panasonic con descuentos hasta del 32%, ordenadores HP con rebajas sobre el precio del 25% o televisores Sony con cuestan un 31% menos de su coste original.

Instantáneas de ocasión

Los que están pensando en comprar una cámara, o renovar la que ya tienen, pueden sentirse especialmente afortunados porque, además de consultar y comparar precios en las tiendas mencionadas anteriormente, también tienen a su disposición dos webs especializadas en la venta de productos fotográficos de ocasión o segunda mano. Ambas con una larga tradición como tiendas convencionales que desde hace unos años también están disponibles en su formato online.



Para conseguir el máximo ahorro, consulta los artículos de las secciones de ocasión, puesto que cuentan con mayores descuentos que las secciones generales.

Una de estas tiendas es Fotoganga (**www.fotoganga.com**), que cuenta con un amplio catálogo de cámaras, objetivos, flashes y accesorios. Puedes consultar los artículos disponibles navegando a través de las categorías del menú pero, para asegurarte de que accedes a los mejores precios, elige las catego-

Con las rebajas permanentes de Internet seguro que encuentras la ganga que buscas: un portátil por 299€, un televisor Toshiba por poco más de 400€ o cartuchos de tinta desde 1,55€

Hazte con los mejores precios

Para encontrar una verdadera ganga en Internet no es necesario que domines técnicas que son imprescindibles en las rebajas físicas, como colarte sin ser visto o rebuscar en cajones repletos de ropa. Antes de empezar tu jornada de compras, te recomendamos que te guardes en la manga un par de trucos que te ayudarán a encontrar rápidamente los precios más bajos.

- **La rapidez es primordial** para beneficiarte de los precios más bajos. Ten en cuenta que los artículos de las promociones pueden agotarse en cuestión de minutos, así que estar informado en tiempo real impedirá que se te escapen las gangas.
- **Consulta portales de comparativas de precios** para asegurarte de que no hay una oferta mejor para el producto que buscas. Si utilizas los servicios de Ciao! (**www.ciao.es**), Izideal (**www.izideal.es**) o NoGastesDemasiado (**www.nogastesdemasiado.com**), podrás comparar el coste del producto que quieres en diferentes tiendas online para garantizar que has elegido el más barato.
- **No te dejes guiar únicamente por el precio** que veas destacado. En la ficha de cada producto fíjate en si el importe incluye IVA y gastos de envío para calcular lo que te va a costar.

¿Cuánto puedes ahorrar comprando en Conzumo.com?

Producto	Precio recomendado cartucho/Toner original	Precio cartucho/Toner original conzumo	Precio cartucho/Toner compatible conzumo	Ahorro
Tóner HP Q2612A	74,06€	59,00€	25,85€	**Original:** 20% **Compatible:** 65% de ahorro + 25% extra de capacidad
Tóner HP C7115A	65,21€	51,95€	19,95€	**Original:** 20% **Compatible:** 69% de ahorro + 40% extra de capacidad
Cartucho HP Nº 21	16,43€	15,45€	10,50€	**Original:** 6% **Compatible:** 36% + el triple de capacidad
Cartucho Epson T0711	9,71€	9,50€	7,50€	**Original:** 2% **Compatible:** 23% + 50% extra de capacidad
Cartucho Canon BCI-21CL	23,47€	20,00€	4,95€	**Original:** 15% **Compatible:** 79%
Cartucho Brother LC1000BK	19,48€	18,90€	6,70€	**Original:** 3% **Compatible:** 66%

Fuente: ConZumo.com

ríasde ocasión. No olvides consultar el apartado "Ofertas".

En la sección de artículos usados de Fotocasion (**www.fotocasion.es**) tienes material fotográfico de primeras marcas a precios muy atractivos. Los productos de segunda mano te permitirán que puedas estirar tu presupuesto, y tienes la opción de vender a la tienda el material usado que ya no quieras.

Ahorra en consumibles

Seguramente, más de una vez has pensado que es increíble lo caros que son los cartuchos de tinta, el papel fotográfico y demás consumibles. Si le das trabajo constante a tu impresora y te gustaría ahorrar, tienes a tu disposición tiendas online especializadas en la venta de cartuchos originales, compatibles y remanufacturados, así como papel fotográfico y otros consumibles a un precio más asequible.

Puedes ahorrar hasta un 50% en la compra de cartuchos y tóners, impresoras, networks y accesorios, en Conzumo (**www.conzumo.com**). En la sección "Cartuchos por Número" han elaborado un listado de los de cartuchos compatibles con impresoras HP y Lexmark más baratos que los originales.

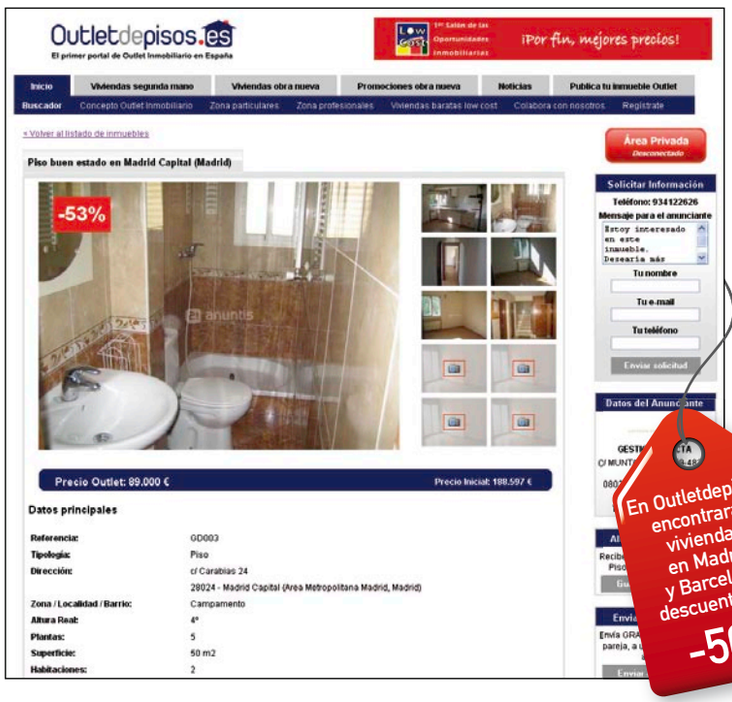
InkClub (**www.inkclub.com**) te ofrece un amplio surtido de cartuchos de tinta, tóner, tarjetas de memoria y accesorios para impresoras de diversas marcas. Navega por el menú para localizar tu modelo y consultar todos los artículos disponibles. En el listado podrás ver destacadas las ofertas de las que te puedes beneficiar.

Gangas para el hogar

En el amplio bulevar de las tiendas de rebajas en Internet no podía faltar un espacio reservado a satisfacer las necesidades del hogar, desde la adquisición de un piso hasta todo el equipamiento necesario para ponerlo a punto.

Pisos a mitad de precio

Viviendas nuevas, de segunda mano y low cost con descuentos de hasta el 50% sobre el precio original. Esto es lo que ofrece Outlet de Pisos (**www.outletdepisos.es**). Para localizar las mejores ofertas, dirígete al apartado "Viviendas baratas low cost" y configura tus preferencias en el buscador, donde puedes segmentar los resultados atendiendo al porcentaje de descuento sobre el precio de mercado. También puedes encontrar grandes rebajas en los pisos de segunda mano y de nueva construcción, para ello no tienes más que dirigirte a los apartados correspondientes y elegir diferentes modalidades de ahorro: más del 20%, 30% o 40%.



En la ficha de cada vivienda puedes ver sus datos principales, descripción y características, y tienes la opción de dejar un mensaje para solicitar más información, se pondrán en contacto contigo para acordar una visita. Si te registras, recibirás alertas cuando se incorporen al catálogo pisos que estén dentro de tus preferencias.

Un catálogo similar tienes en la web Outlet Viviendas (**www.outletviviendas.com**) que recoge casas a precios de saldo con descuentos de hasta el 60%. Es posible elegir la zona que te interesa y establecer un rango de precios. Si algo llama tu atención, tan sólo pulsa sobre su imagen para acceder a la ficha detallada y concertar una visita. Al igual que en el caso anterior, puedes registrarte para suscribirte a las alertas personalizables de la web.

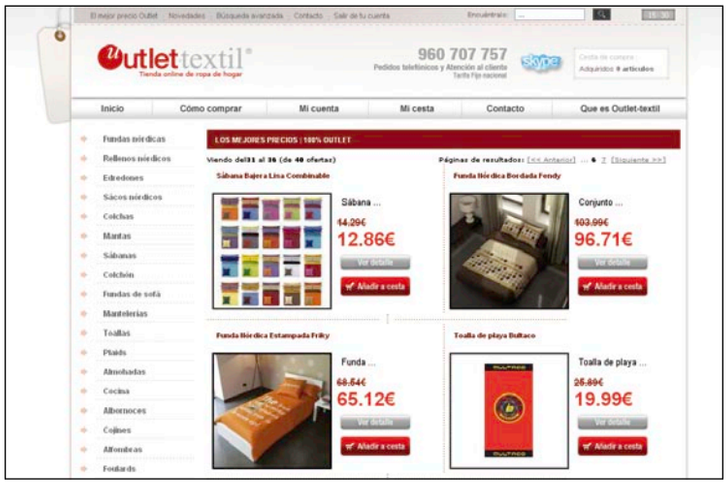
Outlet Viviendas te informa del precio del mercado y del porcentaje que te ahorras en cada una de las viviendas recogidas en el catálogo.

Amuebla tu casa

Hasta un 70% puedes ahorrar si vas de compras por Muebles Nueva Línea (**www.outletnuevalinea.es**). En su catálogo recoge muebles nue-

vos procedentes de exposiciones, no tienes más que usar el buscador de productos, elegir el tipo de mobiliario y tu provincia, y obtendrás una lista de resultados. En la ficha de cada producto aparece reflejado el descuento aplicado, así como el precio original y el rebajado. Si no te convence lo que encuentras, la tienda Bosmun19 (**www.bosmun19.com**) es otra opción, donde se pueden ordenar los artículos por precio y así ver en primer lugar los más baratos.

Si lo que estás buscando son descuentos en ropa del hogar, Outlet Textil (**www.outlet-textil.com**) te ofrece un amplio surtido de ropa de cama, cortinas, fundas, mantelería y demás artículos textiles para tu casa. Marcas como Adolfo Domínguez, Armad Basi o Sybila forman parte de su catálogo. Para consultarlo, navega por las categorías del menú para localizar el artículo que buscas. En la sección "El mejor precio del outlet" tienes las mejores ofertas con una rebaja extra –sí, una rebaja extra– sobre el descuento ya aplicado en la tienda online.



En el apartado "El mejor precio outlet", de la tienda Outlet Textil, han preparado una selección de productos donde puedes encontrar ropa del hogar a precio de saldo.

Y si tenías pensado jubilar algún electrodoméstico este verano, aquí tienes algunas pistas. En eTuyo (**www.etuyo.com**) venden electrodomésticos a precios muy competitivos. Para consultar los productos disponibles, navega por las categorías y presta atención a los artículos destacados con el icono "Oferta eTuyo", ya que se trata de productos especialmente rebajados. Puedes ordenar los resultados obtenidos atendiendo al precio para localizar cuanto antes las mejores ofertas. La ficha de cada artículo te muestra las características técnicas, los productos relacionados y las valoraciones y comentarios de los usuarios para ayudarte a decidir qué comprar.

También puedes buscar ofertas y descuentos en primeras marcas en la página web Electrocasión Online (**www.electrocasiononline.com**). También es posible ordenar los resultados atendiendo a su precio para que los artículos más baratos aparezcan en primer lugar. En el apartado Artículos en promoción están las mejores ofertas.

¿Cómo pagas?

Para realizar tus compras, las tiendas online ofrecen distintos sistemas de pago entre los que elegir:

- **Tarjeta de crédito o débito**. Para usar este sistema, deberás introducir los datos de tu tarjeta de crédito o débito en el formulario habilitado para ello. Antes de realizar el pago, asegúrate de que la tienda online dispone de un aval o certificado que garantice la seguridad de la transacción.
- **Transferencia bancaria**. Si la tienda online dispone de la opción de realizar el pago por transferencia, una vez que valides tu pedido podrás ver los datos bancarios del establecimiento así como el período de tiempo de que dispones para abonar tu compra y otra información de interés.
- **Cuenta de PayPal**. Puedes transferir a tu cuenta de PayPal el importe del pedido para que la tienda online efectúe el cobro.
- **Contra reembolso**. Si eliges este sistema de pago, abonarás tu pedido en el momento en que se produzca la entrega.
- **En efectivo**. Algunas tiendas online, como Pixmania, disponen de establecimientos físicos a los que acudir a recoger el pedido y abonar la compra.

Llena la despensa y el armario

Además de la vivienda, la alimentación es una necesidad esencial en la que también puedes ahorrar en gastos sin mermar la calidad, incluso en tus supermercados habituales. Tampoco hay que descuidar el aspecto externo, y seguramente este sea un buen momento para crear un fondo de armario de calidad a precios de saldo.

La cesta de la compra

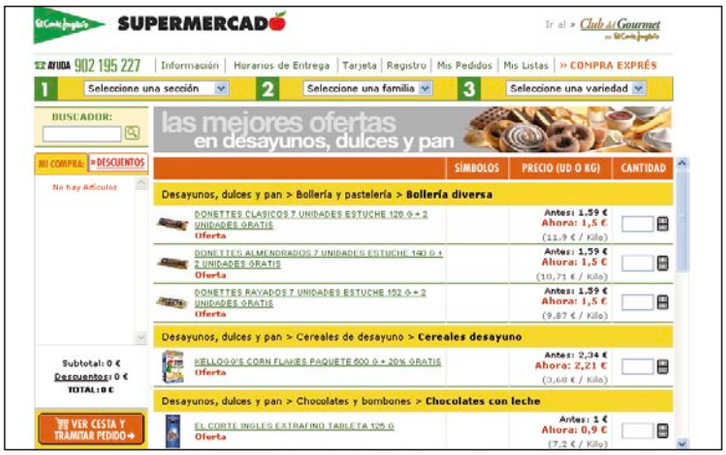
En la cesta de la compra invertimos buena parte del presupuesto mensual, de modo que ahorrar en estos productos, por poco que sea, puede aliviarte de los aprietos típicos de final de mes. Uno de los supermercados que disponen de un servicio de venta online con descuentos exclusivos para los clientes es Carrefour (**www.carrefouronline.com**), por lo que, además de evitar las incomodidades de ir al supermercado, podrás gastar menos. Para realizar un pedido, crea tu cuenta de forma gratuita y selecciona los artículos que quieres navegando por las diferentes categorías. Aquí también se pueden ordenar los productos atendiendo al precio para ver en primer lugar los artículos más baratos. A medida que vas acumulando productos en el ticket, si pulsas en la opción Ver descuentos podrás visualizar la cantidad de dinero que estás ahorrando.

El supermercado de El Corte Inglés (**www.elcorteingles.es**) también cuenta con rebajas y ofertas especiales en productos de primeras marcas

En el supermercado Carrefour Online puedes ahorrar gracias a sus promociones especiales únicamente aplicables si realizas tus compras a través de Internet.

para la venta por Internet: promociones 2x1, 3x2, 6x5 y descuentos y regalos exclusivos. Para realizar tus compras, regístrate con tus datos personales y accede al "Supermercado" desde la sección de alimentación. Si quieres ver los productos en promoción, pulsa en "Ver ofertas de hoy" y aparecerá una lista de todos los artículos rebajados.

Una vez que termines de realizar tu compra y confirmes tu petición, podrás seleccionar el rango de fecha y hora para la entrega de tu pedido, y formalizar el pago a través de tarjeta bancaria o de tu tarjeta de El Corte Inglés.



Si realizas tus compras en el servicio web del supermercado de El Corte Inglés puedes conseguir descuentos y rebajas especiales para ahorrar en tu cesta de la compra.

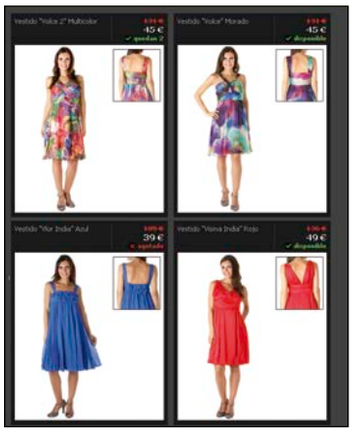
A la moda sin grandes gastos

Si además de llenar la despensa estás pensando en hacer algunos cambios en tu vestuario, la siguiente parada en tu itinerario de rebajas son los clubs privados especializados en artículos de moda, donde puedes aprovecharte de las liquidaciones de distintos proveedores para comprar prendas de primeras marcas con descuentos de entre el 30% y el 80% sobre el precio original. Algunos de ellos son Privalia (**www.privalia.com**), Private Outlet (**www.privateoutlet.es**), Ofertix (**www.ofertix.com**), Vente Privee (**es.vente-privee.com**), Dress for Less (**www.dress-for-less.es**) y Outletic (**www.outletic.com**).

Para hacerte miembro de uno de estos clubs y beneficiarte de las promociones, ofertas y rebajas temporales, tienes que activar tu cuenta con tus datos personales y tu email. En algunas, como Vente Privee, además deberás dar la dirección de correo de un socio para poder realizar el registro. Además, si quieres estar al día de las últimas novedades, puedes suscribirte al newsletter de cada club para ser el primero en hacerte con los productos más exclusivos. Y es que es muy importante que estés atento porque las promociones de los clubs permanecen activas durante algunos días o hasta que se agote el stock.

En la página de inicio de todas estas tiendas también podrás estar informado de las campañas promocionales vigentes y de las que están por venir. Cada oferta cuenta con una ficha en la que puedes ver la marca, el tipo de artículos a la venta y las fechas de inicio y fin de la acción. Desde esta ficha se accede al escaparate de la promoción, mientras que los de próximas ofertas son meramente informativos.

Antes de realizar tu compra, fíjate bien en la ficha de cada producto, donde puedes ver su precio original y el exclusivo para los miembros del club, para que de un vistazo localices los artículos más rebajados, así como imágenes, detalles y demás información. Además, para que no te quiten de las manos eso a lo que le has echado el ojo, no pierdas de vista la disponibilidad del producto.



En la página de inicio de cada club puedes saber de un vistazo si hay promociones activas de las marcas que te interesan.

"Gracias a la compra de stocks, ofrecemos las mejores marcas a los mejores precios"

Andrea Scarano, Marketing Manager de Privalia

Privalia nació en junio de 2006 con un modelo de negocio que combina el comercio electrónico, la venta a distancia y el outlet, lo que le permite ofrecer descuentos de entre el 30% y el 70% durante todo el año.

Privalia encabeza en la actualidad el sector de los clubs de venta privada en Internet con el 34,30% del tráfico en enero y el 33,74 en febrero, adelantando a otros clubs en 10 puntos, según el informe "Invierno 2009" de Netsuus, empresa dedicada a la medición y análisis del mercado online en España.

Andrea Scarano, Marketing Manager de Privalia, nos explica cuáles son los beneficios de comprar en los clubs de venta privada.

Personal Computer & Internet: ¿Cuáles son las ventajas de los clubes de venta privada online frente a las tiendas outlet físicas?

Andrea Scarano: Por un lado, precios y descuentos: Privalia sólo mantiene relaciones directas con las marcas y, gracias a su modelo de negocio basado en la opción de compra de stock, puede ofrecer los mejores productos a los mejores precios.

Otra ventaja es la variedad de marcas. En Privalia abrimos tres nuevas tiendas mono-marca cada día. En 2009 alrededor de 400 de las mejores marcas pasarán por nuestro escaparate en más de 700 campañas. Ningún outlet físico puede ofrecer esta variedad. Además, según el informe "Invierno 2009" de Netsuus, empresa dedicada a la medición y análisis del mercado online en España, puedes comprar desde tu sofá haciendo sólo tres clics y a cualquier hora y desde cualquier lugar. Y otra ventaja, eliges dónde recibes el producto: en casa o en la oficina.

PCI: Aproximadamente, ¿cuánto puede llegar a ahorrar un consumidor si realiza sus compras a través de un club de venta privada como Privalia?

A.S.: En Privalia los descuentos van desde el 30% hasta el 70%, aunque el descuento habitual es del 50-60%.

PCI: Hay usuarios que todavía son reticentes a realizar compras online por su falta de confianza a la hora de dar datos personales. ¿Qué garantías ofrecéis desde vuestra tienda online?

A.S.: La compra en Privalia es totalmente segura. A nuestro portal sólo pueden acceder los socios y en la pasarela de pago todos los datos son encriptados a través del protocolo SSL (Secure Socket Layer), utilizado también por los bancos más conocidos. Además, Privalia forma parte de Confianza Online, una organización con el objetivo de aunar las mayores empresas del comercio electrónico, para hacer efectivo un sistema de autorregulación en materia de protección de datos personales, transacciones contractuales con los consumidores, así como en aspectos de accesibilidad, usabilidad y seguridad. En definitiva, hacer compras en Privalia es mucho más seguro que dejar tu tarjeta en un restaurante para pagar la cuenta.

Disfruta y ahorra

Gracias a la Red, también puedes darle esquinazo a la crisis y ahorrar en tus salidas, viajes y actividades de ocio. Tienes a tu disposición distintas webs en las que puedes beneficiarte de promociones y descuentos especiales para que disfrutar de tu tiempo libre no te vuelva a salir caro nunca más.

Ofertas en viajes

Con grandes ofertas a la vista, es posible que no tengas que renunciar a viajar ni siquiera en tiempos de crisis. Para que el viaje de tus sueños pueda salirte a precio de saldo, la Red pone a tu disposición clubs privados de funcionamiento similar a las tiendas online de venta por los que nos hemos "paseado" en el apartado dedicado a la Moda. Voyage Prive (**www.voyageprive.com**) es un ejemplo donde encontrarás oportunidades para viajar con descuentos de entre el 30% y el 70%. Incluso en plena temporada alta puedes encontrar estancias de cuatro días en Florencia con vuelo incluido por 279€, o de cuatro días en un hotel de cinco estrellas en Sevilla por 239€; incluso puedes aventurarte durante 8 días en un circuito a través de la Capadocia por 299€.

Si este verano vas más corto de presupuesto y quieres montarte un plan económico disfrutando de los mejores restaurantes, hoteles, spas y tiendas sin salir de España, en Oportunista.com (**www.oportunista.com**) tienes promociones 2x1 en todo tipo de establecimientos, rebajas del 50% en menús, clases de pilates a mitad de precio…. Si quieres encontrar una oferta en tu ciudad o en la comunidad que vas a visitar, selecciona tus preferencias en el buscador de la parte superior. Puedes localizarlas rápidamente seleccionando Mayor descuento en el apartado Ordenar por y haciendo clic en Buscar para obtener los resultados. Para beneficiarte de una oferta, tan solo tienes que acceder a su ficha y hacer clic en el enlace Bajar cupón. Podrás imprimir un bono para presentarlo en el establecimiento que ha publicado la promoción.

Consigue cupones descuento

Para ahorrar en los restaurantes y conseguir comidas y cenas gratis, puedes tramitar las reservas a través de Restalo (**www.restalo.es**), una web que dispone de acuerdos con restaurantes de distintas ciudades españolas y que te permite disfrutar de precios especiales. Para realizar una reserva, localiza el restaurante al que quieres ir a través del buscador. Aunque si aceptas sugerencias, dirígete a tu ciudad y ordena los resultados por precio.

Para ayudarte un poco más, puedes tramitar una reserva desde la propia web. Para ello crea una cuenta gratuita, selecciona el restaurante, y elige la fecha y la hora a la que acudirás. El servicio de Restalo cuenta con un sistema de acumulación de puntos por reserva con el que podrás disfrutar de cenas y comidas gratis. Además, no tienes que abonar nada a través de la web, sino directamente en el restaurante.

También puedes encontrar cupones descuento válidos para distintos establecimientos en Tickets Descuento (**www.ticketsdescuento.com**), Coupon Club (**www.couponclub.eu**) y la página Ahorro Cheques (**www.ahorrocheques.com**), portales que te ofrecen una selección de vales para disfrutar de precios rebajados en distintos servicios. Para localizar la promoción que buscas, navega a través de las distintas categorías e imprime el bono que quieres utilizar. Después, preséntalo en el establecimiento que ha publicado la promoción para beneficiarte de la oferta

Lecturas gratis

Para reducir el gasto en la adquisición de tus libros o incluso poder conseguirlos gratis, Internet pone a tu disposición una alternativa interesante: los bancos y bibliotecas de libros electrónicos, libros gratuitos o de pago descargables en distintos formatos para imprimir o consultar en pantalla.

Los portales de descarga gratuita de ebooks, como Qué de libros (**www.quedelibros.com**) recogen los enlaces aportados por los usuarios para que puedas bajártelos en distintos formatos.

Las bibliotecas de pago, como Todo ebook (**www.todoebook.com**), ponen a tu alcance una selección de ebooks con precios entre el 30 y el 70% más baratos que los libros físicos, además de disponer de una sección de descargas gratuitas para que puedas probar el servicio

Pintura y música: un lujo a tu alcance

Si estás pensando vestir tus paredes pero en el mercado no encuentras un cuadro que baje de los 100€, una vez más Internet te pone en bandeja algunas alternativas para que comprar arte deje de ser un lujo fuera de

Si estás atento a las promociones en Internet, muy pronto lo notarás en tu bolsillo: reservas en restaurantes, el corte de pelo, clases de pilates, el cine... te pueden salir a mitad de precio

Lo que más se vende

- 61% Billetes de avión
- 54% Noches de hotel
- 51% Ropa, complementos y artículos de cosmética
- 27% Libros
- 25% Productos informáticos
- 25% Productos de imagen y sonido
- 20% Móviles, PDAs, GPS
- 18% Videojuegos
- 15% DVDs
- 14% Electrodomésticos
- 13% CDs

Fuente: PriceMinister. III Estudio sobre Comercio Electrónico en España. Junio 2009

Restalo te ofrece ofertas exclusivas para beneficiarte de descuentos de hasta el 50% en restaurantes que puedes compartir con tus amigos en Facebook.

tu alcance. En tiendas como Cuadralia (**www.cuadralia.es**) encontrarás un surtido de cuadros originales de diferentes formatos, temáticas y motivos desde 30€. Para iniciar tu compra, consulta el catálogo navegando por las distintas categorías, observa al detalle cada artículo y compara precios para decidirte.

Existen tiendas online especializadas en láminas y pinturas, como Arteveris (**www.arteveris.com**), donde también dispones de una sección de ofertas con artículos rebajados entre un 20% y un 30% sobre el precio original de Arteveris, lo que te permite localizar de un vistazo los precios más ventajosos para reducir el coste de tu compra.

En Arteveris puedes adquirir series de láminas y cuadros de gran calidad por menos de 150€ gracias a las rebajas en sus precios de hasta el 30%.

Otra alternativa que Internet te ofrece para ahorrar es el saldo de instrumentos de Outlet Musical (**www.outletmusical.net**), una tienda online donde podrás adquirir todo tipo de instrumentos musicales con descuento sobre su precio original. Para localizar el artículo que te interesa, busca la categoría correspondiente, selecciona el nombre del instrumento y tendrás un listado con los productos disponibles, cada uno de ellos con el precio en tiendas y el exclusivo de Outlet Musical. Para realizar tu pedido, deberás ponerte en contacto con la tienda más cercana a tu domicilio para consultar el precio de los portes y acordar el método de pago.

Automóviles low cost

Estás pensando en cambiar de coche pero no te llega el presupuesto? No te preocupes. La Web te ofrece diferentes alternativas para que puedas ahorrar tanto en la compra de un coche como en la adquisición de diferentes artículos y extras.

Busca y compara

En primer lugar, no pierdas de vista las ofertas que las marcas publican en sus páginas web. Mazda, por ejemplo, dispone de un outlet (**www.mazdaoutlet.com**) donde se exponen modelos nuevos de la marca con descuentos de hasta 5.000€ sobre el precio original. Consulta el catálogo con los modelos disponibles y, cuando elijas el que te interesa, selecciona el concesionario en el que lo quieres probar y obtendrás tu bono outlet para beneficiarte del descuento exclusivo.

Si prefieres comparar precios entre distintas marcas y beneficiarte de las ventajas de las tiendas outlet o de saldos, en Outlet del Automóvil (**www.outletdelautomovil.com**) y en la dirección CochesOutlet (**www.cochesoutlet.com**) dispones de una selección de ofertas de coches de kilómetro cero y segunda mano revisados y garantizados con precios asequibles para que puedas ahorrarte desde 3.000€ sobre el precio del mercado. Puedes consultar el catálogo por marca o por carrocería y, si encuentras un coche a tu medida, accede a su ficha y deja tu nombre, email y teléfono en el formulario disponible para que el personal de la tienda se ponga en contacto contigo para acordar las condiciones de pago y envío.

Accesorios por poco dinero

Los que quieren cambiar el equipo de audio de su coche o adquirir un GPS encontrarán en Mundo Electro (**www.mundoelectro.com**) accesorios de primeras marcas para el automóvil, como Garmin, Toshiba, TomTom o Suzuki, a precios baratos. Navega a través de las diferentes categorías para localizar el artículo que buscas. Puedes ordenarlos de menor a mayor precio para ver en primer lugar los productos más baratos, y también tienes la opción de establecer un rango de precios atendiendo al dinero que te quieres gastar. En la ficha de cada artículo puedes consultar detenidamente sus características técnicas y dispones de un enlace para efectuar la compra.

Para cambiar el estilo de tu coche con poco dinero y dejarlo como nuevo, puedes buscar accesorios con los que acondicionarlo en Auto Outlet (**www.autooulet.es**), una tienda

El buscador de Auto Outlet te permite establecer un rango de precios para afinar tu búsqueda y localizar los productos que mejor se ajustan a tu presupuesto.

en la que encontrarás artículos con precios que oscilan entre el 30% y el 80% más barato que en las tiendas físicas. Para localizar rápidamente las mejores ofertas, asegúrate de incluir un rango de precio que se ajuste a tu presupuesto.

Aquí concluye este paseo por las rebajas y los saldos de la Red. No olvides que en Internet puedes encontrar grandes ofertas en cualquier momento de la temporada, así que, para ahorrar en tus compras durante todo el año, configura ya tu listado de establecimientos online preferidos y permanece atento a las nuevas promociones y descuentos. Si sabes dónde buscar, seguro que encuentras lo que necesitas al mejor precio.

Busca las tiendas outlet de tu ciudad

Si eres una víctima del bajo coste y no te conformas con los saldos virtuales, a través de Internet también puedes localizar las tiendas outlet más cercanas a tu domicilio. El portal Tiendas en Liquidación (**www.tiendasenliquidacion.com**) pone a tu disposición una selección de establecimientos outlet o que se encuentran en proceso de destockaje o liquidación.

Utiliza el buscador de la parte superior para seleccionar la provincia y población en la que quieres localizar las tiendas. En la ficha de cada establecimiento puedes ver el porcentaje de descuento aplicado a las prendas sujetas a la promoción, los motivos de la rebaja y una descripción de los artículos que puedes encontrar. Para beneficiarte de las ofertas, el sistema recoge los datos de contacto, así como un mapa de Google Maps con su ubicación.

Además, ofrece la posibilidad de registrarse para llevar un seguimiento de los establecimientos que te interesan. Y si quieres estar informado de las nuevas tiendas de saldo puedes suscribirte a las alertas del portal.

yappr

.es.yappr.com

Ficha técnica

Navegadores:	Funciona bien en todos
Registro:	Sí, opcional. Chat, correo, subir y traducir vídeos. Espacio personal
Versión de pago:	No tiene
Otros:	Conocer gente
Funciones:	Aprender inglés, ver vídeos, resolver dudas sobre el idioma

- Aprendizaje divertido
- Practicas con gente
- Aprendes el lenguaje de la calle
- Muchas traducciones son amateurs

Valoración 7,0

Aprender idiomas exige una fase de estudio para conocer la gramática y demás reglas del lenguaje. Pero como realmente se aprende una lengua es practicando y escuchando. Eso es lo que te ofrece Yappr. Eso sí, una cosa debe quedar clara desde el principio: no es una web para aprender inglés, sino para practicar, mejorar y perfeccionarlo. Si tienes unos conocimientos mínimos del idioma, aquí podrás asimilarlos de forma muy amena y divertida.

Yappr se estructura en forma de red social y su poder de atracción se basa en el "efecto YouTube". Básicamente se trata de una web en donde se almacenan vídeos de todo tipo: trailers de películas, vídeos musicales, fragmentos de series famosas, entrevistas, escenas o diálogos graciosos, etc. La particularidad es que estos vídeos están subtitulados en inglés y en español. De esta manera puedes practicar con los diálogos y acostumbrar el oído al idioma que se habla de forma coloquial. Por si fuera poco, el reproductor de vídeo en línea dispone de funciones muy interesantes. Con la opción "Voz Clara" es posible filtrar los diálogos para escucharlos mejor, si se oyen bajo con respecto al sonido ambiente o el interlocutor habla muy deprisa. También hay un botón que permite repetir las veces que quieras la última frase escuchada.

Los vídeos tiene una trascripción en su idioma nativo y una traducción al español. Puedes aumentar la claridad de los diálogos y repetir frases las veces que quieras.

A modo de complemento, hay una sección de juegos educativos en donde te diviertes mientras practicas formando palabras o superando diversos retos lingüísticos.

Mejor en compañía

Tanto los vídeos como los juegos puedes disfrutarlos sin registrarte. Pero si lo haces de forma gratuita entrarás a formar parte de una dinámica comunidad. Entonces podrás participar en el chat con el que hablarás en inglés con personas de todo el mundo, todos los participantes están ahí para aprender, así que son pacientes si no te expresas bien o no entiendes lo que han preguntado, y están dispuestos a resolver dudas y a ayudar en lo que sea necesario. Además, al registrarte puedes subir tus propios vídeos, o ayudar a la comunidad poniendo subtítulos a los que carecen de ellos. Finalmente, obtienes una dirección de correo con la que puedes "cartearte" con otros miembros de la comunidad que te caigan bien. Esto es importante porque podrás intercambiar emails y fomentar una amistad mientras practicas el idioma o resuelves dudas específicas.

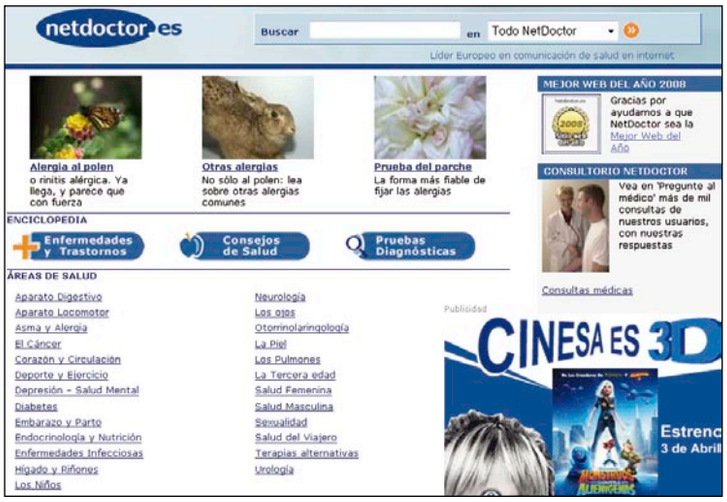
Hay que aclarar que, aunque la mayoría de los vídeos están en inglés, hay salas de chats dedicadas a diferentes idiomas: inglés, español, chino, portugués, alemán, etc. La idea es que en un chat practiques el idioma que quieres aprender y en el de tu idioma nativo ayudes a los que están aprendiendo.

Como es fácil comprobar, todo en Yappr está pensado para que te sueltes con los idiomas, de una manera natural y, aún más importante, coloquial. Con este sistema no practicas el lenguaje académico que poco tiene que ver con lo que se habla en la calle, o en Internet, sino el lenguaje coloquial, muy útil para desenvolverte en situaciones cotidianas: redes sociales internacionales, viajes turísticos, o trabajos en el extranjero.

Nuestra opinión

Yappr cumple con el cometido de animarte a practicar idiomas de una forma desenfadada y muy entretenida. Y además, conocerás gente nueva. No obstante, se echa de menos un mayor contenido profesional, ya que deja casi todo en manos de los usuarios. Más traducciones profesionales, más vídeos trabajados o incentivos de participación, como concursos de traducción, aumentarían el atractivo de la iniciativa.

NetDoctor



www.netdoctor.es

Ficha técnica

Navegadores:	Funciona bien en todos
Registro:	No
Otros:	Enciclopedia
Funciones:	Consultas médicas online. Información

- Más de mil consultas respondidas por médicos
- Completa enciclopedia
- Secciones temáticas
- Publicidad excesiva

Valoración 8,0

Las páginas web de salud son muy populares en Internet, pero hay que usarlas con prudencia. Es muy fácil dejarse llevar por los pronósticos generales y, especialmente si eres hipocondriaco, un simple flato se puede convertir en una enfermedad terminal. Por eso NetDoctor no se cansa de avisarnos de que sus consejos son sólo indicaciones generales, y que nunca deben sustituir a la consulta del médico o servir para automedicarse.

Si cumples estas reglas, NetDoctor puede ser realmente útil. Su punto fuerte es la sección "Pregunte al médico", ya que contiene más de mil consultas de los usuarios y respondidas por los médicos que trabajan para la web. Hay información muy práctica y esclarecedora y, por supuesto, puedes plantear tus propias preguntas que serán contestadas en función del interés general.

Junto a este consultorio, las secciones temáticas contienen pequeños artículos separados en secciones, que a su vez incluyen numerosos temas como, por ejemplo, aparato digestivo, respiratorio, sexualidad, enfermedades infantiles, neurología, Tercera Edad, etc.

Finalmente, hay que destacar la enciclopedia, un compendio dividido en tres secciones: enfermedades y dolencias, consejos médicos y pruebas diagnósticas. Aquí accedes a un glosario alfabético en donde puedes encontrar información sobre los temas mencionados.

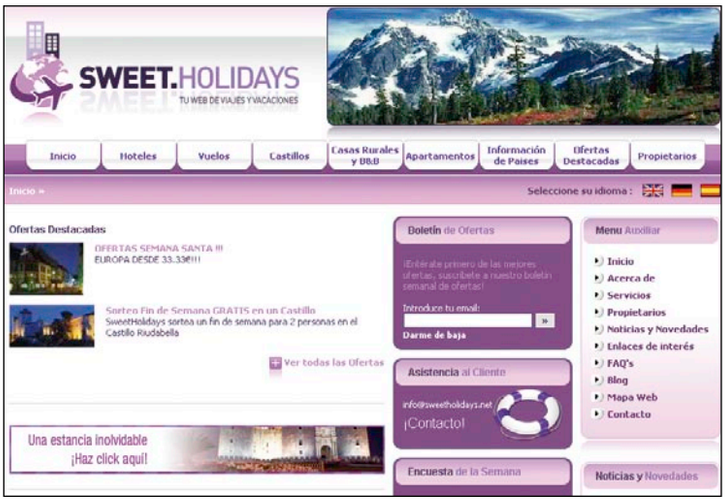
Todos estos apartados de NetDoctor están interconectados, lo que facilita el acceso a la información: por ejemplo, al leer un artículo, diversos recuadros te dan acceso a las preguntas al médico o a las entradas de la enciclopedia relacionadas con el tema.

Igualmente, incluye diversos test para realizar online y descubrir si estás depresivo, eres alcohólico, o tienes riesgos de padecer diabetes o una enfermedad cardiovascular. También hay test para controlar los plazos del embarazo, o las dietas de adelgazamiento.

Nuestra opinión

NetDoctor trata muchos temas y, aunque no lo hace en profundidad, sí cumple con la labor de orientar, para que el paciente tome conciencia del problema o sepa cuáles son los mecanismos de una enfermedad y acuda al médico si es necesario. También contiene muchos consejos para curarse antes o llevar una vida sana. En el lado negativo, la publicidad llega a ser algo molesta en muchos momentos, y también se echan de menos más fotografías o dibujos que acompañen a los artículos, casi siempre compuestos únicamente por textos.

Sweet.Holidays



www.sweetholidays.net

Ficha técnica

Navegadores:	Funciona bien en todos
Registro:	Sí. Reservas y contratación. Comentarios
Otros:	Blog y boletín de noticias
Funciones:	Búsqueda y reserva de vuelos y alojamiento

- Ofertas destacadas
- Asesoramiento profesional
- Algunas carencias en vuelos
- Pocos lotes completos

Valoración 7,0

Existen muchas agencias de viajes en línea, especialmente en un país eminentemente turístico como es España. Por eso cada una de ellas intenta diferenciarse de las demás, utilizando diferentes técnicas y ganchos. Sweet.Holidays es una web que destaca en dos apartados interesantes: su selección de ofertas y los alojamientos en castillos de España, Francia o Italia, entre otros países.

La página se divide en diferentes áreas independientes. Por un lado, puedes buscar vuelos, y por otro alojamiento en diferentes lugares: hoteles, apartamentos, casas rurales y los mencionados castillos. Las fichas son muy completas, con abundantes fotos, información del establecimiento, precios y servicios, y opciones para hacer la reserva.

Uno de sus puntos fuertes es el asesoramiento profesional: puedes consultar dudas o pedir información adicional. Incluso ofrecen un servicio de traducción para contactar con los propietarios de casas rurales o castillos, si residen en el extranjero y hablan otro idioma. Las fichas de alojamientos también se muestran traducidas a más de una docena de idiomas. No dejes de visitar la sección de ofertas destacadas, pues dispone de vuelos "low cost" y alojamientos a precios muy competitivos en toda Europa.

Junto a esta función de buscador y reserva, Sweet.Holidays incorpora diferentes secciones informativas, aunque muy básicas. Hay un blog con noticias sobre la evolución de la agencia o las novedades, información turística para que sepas lo que tienes que visitar, una sección de noticias con eventos, fiestas y acontecimientos que no debes perderte, y una selección de enlaces de interés, aunque muy reducida.

Si eres propietario de un alojamiento, puedes publicitarlo en la web por una tarifa anual. No debes preocuparte de diseñar la ficha o actualizarla, ya que ellos se encargan de todo.

Nuestra opinión

Sweet.Holidays dispone de variadas alternativas en apartados como los hoteles o las casas rurales, y es un lugar de visita obligada si quieres alojarte en un castillo. Además, siempre hay ofertas y vuelos "low cost" que se pueden aprovechar. Sin embargo, muestra carencias en apartados como los vuelos, en donde faltan aeropuertos provinciales, y se echa de menos la opción de crear tus propios paquetes turísticos en donde puedas contratar conjuntamente vuelos y alojamiento, por ejemplo. Aún así, échale un vistazo antes de contratar tus vacaciones.

Descargas en la Red

Muchos usuarios de ordenadores están obsesionados con la actualización constante de su software y códecs. No conviene obsesionarse con ello, pero realizarla frecuentemente, dos o tres veces al mes, es muy recomendable para sacar el máximo rendimiento al hardware y las aplicaciones.

www.xvid.org

Xvid 1.2.2
Códec de vídeo

Xvid es un códec MPEG4 diseñado específicamente para ordenadores PC. Es capaz de comprimir vídeo hasta reducirlo doscientas veces de tamaño sin perder calidad. Mucha gente lo utiliza en lugar de DivX y equivalentes porque es gratuito, sin que eso repercuta en su calidad. En la actualidad, Xvid se incluye en muchos dispositivos de hardware y ofrece excelente rendimiento, tanto en vídeos a resolución estándar como en HD. Antes de instalarlo, conviene que desinstales cualquier otro códec MPEG4 que tengas. La instalación es automática, y el códec será reconocido automáticamente por cualquier reproductor o codificador de vídeo que utilices. Las opciones por defecto funcionan a la perfección, pero también puedes configurar ciertas opciones de reproducción y calidad de imagen y sonido.
Xvid es un códec en continuo desarrollo, por eso se actualiza cada pocas semanas. La última versión, la 1.2.2, corrige diversos problemas de seguridad y mejora la compatibilidad con los sistemas operativos de 64 bits. Por tanto, si eres un usuario de Xvid conviene que actualices el códec lo antes posible.

www.nokia.es/soporte/software/pcsuite

Nokia PC Suite 7.1
Gestor de móviles

¿Tienes un teléfono Nokia? Entonces te interesará este programa oficial. Con esta aplicación puedes acceder a todos los datos de tu teléfono, desde el PC. Es posible subir música y vídeo, y hacer copias de seguridad de tu agenda, emails, y todo lo que tú quieras.
También ofrece la posibilidad de crear y organizar contactos, una opción muy útil ya que es mucho más cómodo hacerlo con el teclado de PC que con el del móvil.
Una herramienta muy práctica a la que le sacarás un enorme provecho, pues Nokia la ofrece de forma gratuita y, además, está en español.

linkscanner.avg.com

AVG Link Scanner 8.5
Plugin del navegador

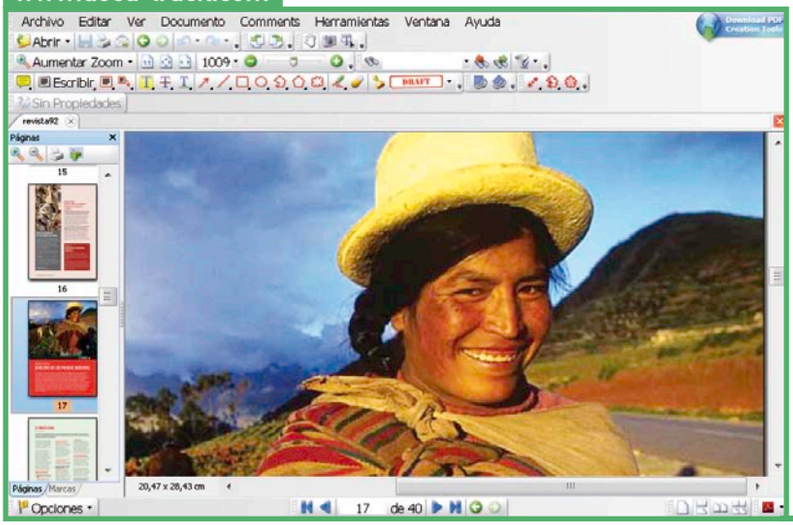
Todos los buscadores te ofrecen enormes listas de resultados, pero ninguno te garantiza que las webs ofrecidas sean seguras, incluso es posible que alguna esconda virus o troyanos. AVG LinkScanner se integra en el navegador, y chequea todos los enlaces para comprobar si son seguros antes de que los visites.

www.germanixsoft.de

GermaniX Transcoder 4.2 LX
Conversor de audio

Aquí tienes otro conversor de audio diseñado específicamente para Windows con una amplia colección de virtudes. Es gratuito, está en castellano, es muy sencillo de usar, y es capaz de convertir ficheros de audio entre docenas de formatos diferentes, incluyendo, por supuesto, los más populares: MP3, Ogg, WAV, WMA, AAC, MOD, MIDI, TTA, FLACC, etc.

www.docu-track.com



PDF Xchanger Viewer Portable

Visor de PDF

Lejos quedan ya los tiempos en los que para visionar ficheros en formato PDF tenías que utilizar Acrobat Reader. Es una aplicación excelente, pero tarda en cargar y consume bastantes recursos. Actualmente existen numerosas alternativas, y una de ellas es PDF Xchanger Viewer, en versión instalable o portátil. Esta última es la más interesante, ya que sólo ocupa 4 MB y puedes llevarla en cualquier memoria USB. Como visor de PDFs es muy versátil, pues carga muy rápido y visiona a la perfección cualquier PDF. Además, incorpora funciones adicionales, como la posibilidad de añadir comentarios y anotaciones, traducciones de textos, o la exportación a BMP, JPEG, TIFF, PNG y muchos otros formatos.
También nos han gustado bastante las diferentes opciones de visualización, que permiten acceder a las páginas utilizando varios métodos, cada uno de ellos más cómodo e intuitivo que el anterior. Sin duda, un excelente software que merece la pena probar.

es.wordpress.org

WordPress 2.8

Creador de blogs

WordPress es una de las herramientas de creación de bitácoras más populares. Se trata de una de las pioneras, es gratuita, tiene una enorme base de usuarios, está en castellano y se actualiza con frecuencia. Su última versión, la 2.8, bautizada con el sobrenombre de "Baker", en honor al trompetista de Jazz Chet Baker, añade numerosas mejoras y corrige varios errores. Para empezar, carga mucho más rápido facilitando el acceso a sus diferentes funciones. Se ha mejorado notablemente las búsquedas internas –por ejemplo, para localizar temas o plantillas–, así que resulta mucho más sencillo localizar aquello que necesites en tu base de datos. Se ha rediseñado por completo la interfaz de widgets, para editarlos en tiempo real y hacer copias. Además, se ha optimizado para aprovechar mejor el espacio en los monitores panorámicos. Y, por supuesto, se han corregido errores y aumentado la compatibilidad con los últimos estándares. Una actualización imprescindible que debes acometer enseguida si usas WordPress.

www.mokafive.com

Moka Five Portable 1.7

Máquinas virtuales

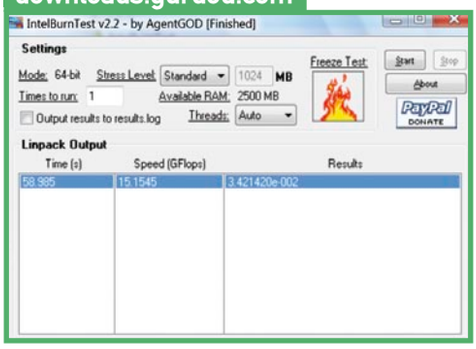
¿Quieres instalar otros sistemas operativos en tu equipo pero te da miedo cargarte la configuración del sistema actual y tener que reinstalar todo de nuevo? Moka Five te permitirá experimentar sin riesgos gracias a su concepto de máquina virtual que aísla por completo cada sistema. Con esta aplicación podrás ejecutar Linux y otros sistemas, directamente desde una memoria USB. Más sencillo y cómodo, imposible.

IntelBurn Test 2.2

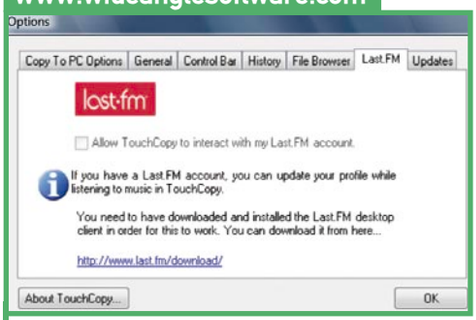
Testeador de CPU

Si tienes una CPU de Intel y estás preocupado por su calentamiento, IntelBurn Test te sacará de dudas. Este programa fuerza a la CPU para que trabaje al 100% durante unos minutos. Entonces mide las variaciones de temperatura y la estabilidad, y te indica si la CPU está bien refrigerada o se calienta en exceso. En este caso, deberás renovar la pasta aislante o poner un ventilador más eficaz.

downloads.guru3d.com



www.wideanglesoftware.com



TouchCopy 09

Gestor de iPod/iTunes

Los últimos modelos de iPod permiten trabajar con gran cantidad de datos y archivos. Desde el PC también puedes comprar películas y música a través de iTunes para reproducirlas en el ordenador, o pasarlas a un dispositivo portátil. TouchCopy te permite hacer copias de seguridad de tus contactos, calendarios y notas, y transferir toda tu música, fotos y vídeos al PC. Es compatible con todos los modelos de iPod e iPhone.

www.rapidtyping.com

RapidTyping Portable 2.8

Curso infantil de mecanografía

Aprender mecanografía es esencial para utilizar el ordenador. Y si el aprendizaje se lleva a cabo a edad temprana es más efectivo. Para animar a los niños a utilizar el teclado, aquí tienes este divertido curso de mecanografía.

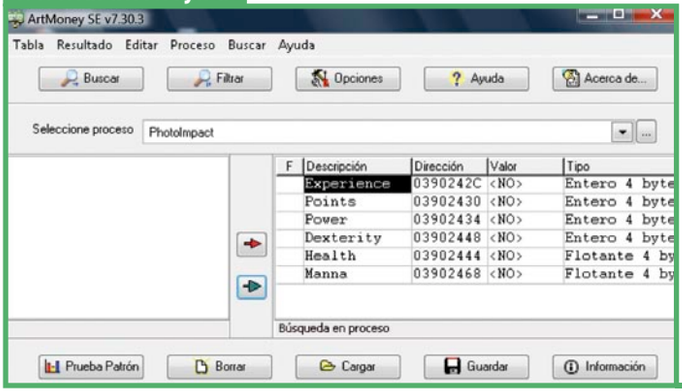
Combined Community Códec Pack

Códecs de audio y vídeo

Los códecs de audio y vídeo son una fuente de problemas. Existen docenas diferentes, y no importa los que tengas instalados en tu PC, siempre acabarás encontrando una película que justo requiere el que no tienes. Por eso existen los packs. Éste presume de contener todo lo que necesitas y no interferir con los códecs ya instalados.

cccp-project.net

www.artmoney.ru



ArtMoney SE 7.30

Optimizador de juegos

Esta aplicación se encarga de rastrear la memoria mientras juegas en busca de los registros en donde se almacenan las vidas o la energía para reducir la dificultad de dicho juego.

www.liberkey.com

LiberKey Ultimate 4.4

Suite portátil

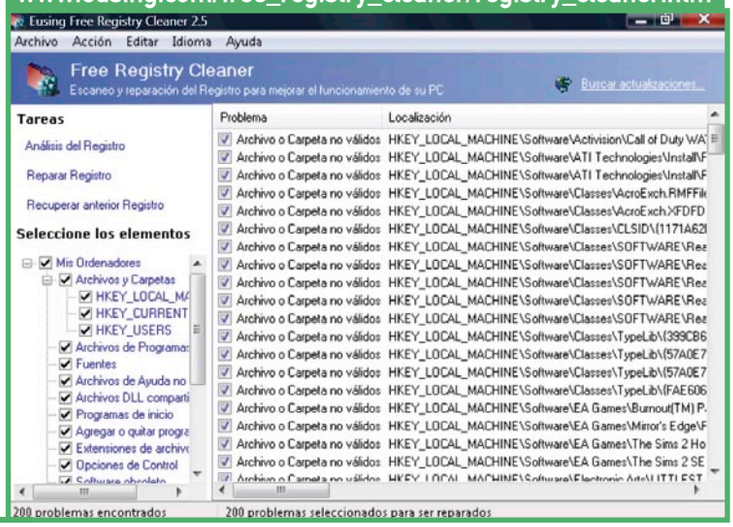
LiberKey se autodefine como "la navaja suiza" de las aplicaciones portátiles. Y en cierto modo, así es. Se trata de una recopilación de software gratuito que funciona directamente desde una memoria USB y accesible mediante un cómodo menú. La variante Ultimate es la más completa con 202 programas que apenas ocupan 200 MB, pero también puedes descargar la versión Estándar con 106 programas, o la Basic con 28. Hay un poco de todo aunque, por supuesto, se han incluido las aplicaciones portátiles más importantes y conocidas, como OpenOffice.org, Firefox, Filezilla, GIMP, Vídeolan, y muchas más. Un paquete muy práctico y recomendable, que no puede faltar en ninguna memoria USB.

Eusing Free Registry Cleaner 2.5

Optimizador del registro

El registro de Windows es uno de sus elementos clave. Desde este fichero de configuración, el sistema operativo realiza un seguimiento de las aplicaciones y controladores instalados, ficheros temporales, datos y configuraciones del usuario, controladores de periféricos, librerías de control, personalizaciones de ventanas y temas, etc. Si el registro contiene datos obsoletos, está dañado o mal optimizado, el PC no funcionará correctamente, o lo hará mucho más lentamente. Eusing Free Registry Cleaner 2.5 es un optimizador del registro que realiza un chequeo y localiza las entradas duplicadas, las que ya no sirven, las malas desinstalaciones, las DLLs perdidas, o los accesos inapropiados al registro, corrigiendo todo tipo de problemas. Por supuesto, incluye la opción de realizar copias de seguridad antes de modificar el registro para que hagas todas las pruebas que quieras y volver a dejar todo como estaba si es necesario. Es una aplicación gratuita, está en castellano y catalán, y se actualiza con frecuencia, una operación que siempre debes llevar a cabo para que Eusing Free Registry Cleaner 2.5 funcione a la perfección. Además, es 100% compatible con Windows Vista.

www.eusing.com/free_registry_cleaner/registry_cleaner.htm



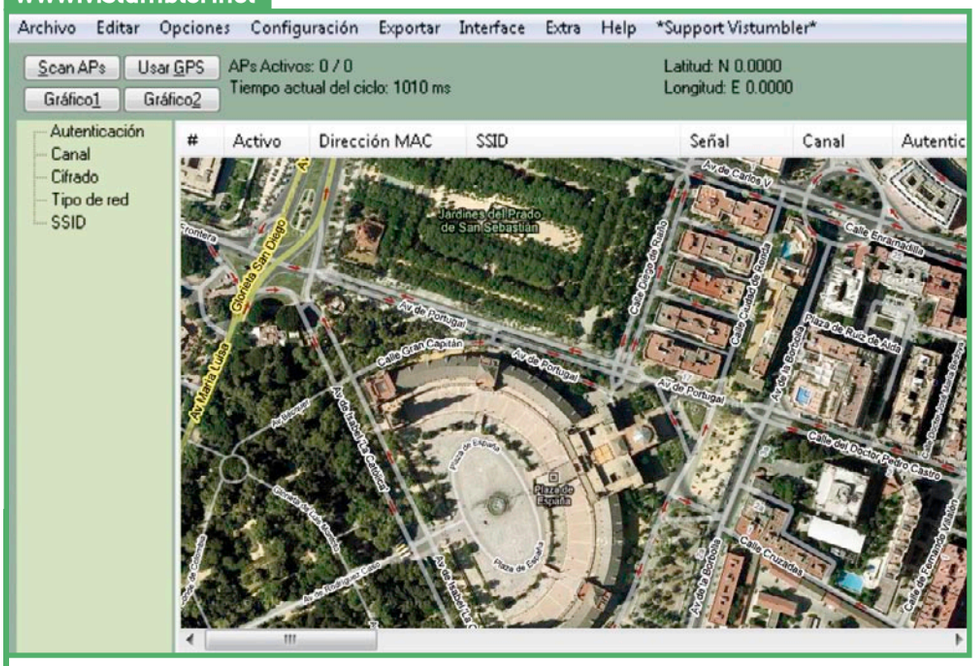
3DMark Vantage 1.01.0906a

Benchmark gráfico

Importante actualizador del más potente "benchmark" (programa de medición de rendimiento) disponible para PC. Corrige algunos errores y añade soporte para las últimas tarjetas gráficas y CPUs aparecidas en el mercado en los últimos meses. Con 3DMark Vantage podrás medir su rendimiento en condiciones extremas, por medio de entornos gráficos de última generación. Eso sí, ten en cuenta que este programa sólo funciona con las tarjetas gráficas más potentes.

www.futuremark.com

www.vistumbler.net



Vistumbler 9.41

Buscador de redes WiFi

Vistumbler es uno de los rastreadores de redes WiFi más populares. Vistumbler es la versión para Windows Vista y Windows 7. Con esta aplicación y un router inalámbrico, rastrearás las redes WiFi cercanas, y obtendrás información sobre ellas. Vistumbler también dispone de funciones GPS, y se conecta a Google Earth para ofrecerte la localización exacta de las redes que encuentre. Incluso es capaz de medir la potencia de señal y velocidad de dichas redes mediante el envío de ficheros multimedia. Su único handicap es que está en inglés, pero es sencilla de usar.

symphony.lotus.com

IBM Lotus Symphony 1.3

Suite de oficina

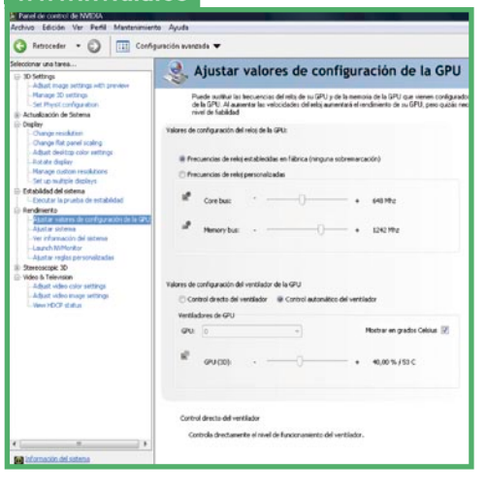
Nueva versión de esta popular suite de oficina gratuita, en castellano, producida por IBM. Incluye un procesador de textos, una hoja de cálculo y un editor de presentaciones de gran calidad. Es compatible con todos los formatos de trabajo de Microsoft Office, y con Open Document Format. Esta versión 1.3 corrige algunos fallos, mejora la estabilidad de las aplicaciones y su integración, ya que una de las características de Symphony es que puedes manejar documentos, hojas de cálculo y presentaciones al mismo tiempo sin cambiar de programa.

NVIDIA System Tools 6.05

Optimizador del sistema

La configuración por defecto de las tarjetas gráficas NVIDIA, suele funcionar bien con la mayoría de los programas. Pero si quieres sacar el máximo rendimiento a los juegos, te conviene instalar esta aplicación oficial.
Se encarga de realizar un chequeo de tu equipo y te ofrece información de configuración, así como la opción de optimizar opciones avanzadas de la tarjeta gráfica. Ten en cuenta que NVIDIA System Tools se integra dentro del Panel de Control de NVIDIA.

www.nvidia.es



Webs muy recomendadas

En pleno verano es posible que lo único que te apetezca sea tomar el sol en la playa. Pero el día tiene 24 horas y nunca viene mal dedicar un rato a navegar por Internet, y seguir descubriendo novedades en tu tiempo de ocio.

ELIGECARRERA.COM

Qué es: acaba de terminar el curso lectivo, así que si vas a dar el salto a la universidad es el momento de pensar en qué carrera te matricularás el próximo curso, si procede. La Universidad Autónoma de Madrid ha creado este blog cargado de consejos y recomendaciones.

Úsala para saber lo que se cuece en una de las universidades más activas de nuestro país. El blog está pensado para orientar a los estudiantes en la elección de la carrera, pero también dispone de otras muchas secciones de interés, desde cosas que hacer al salir de clase a la explicación del Plan Bolonia, o consejos para aprobar la selectividad.
Su mejor característica es el lenguaje sorprendentemente distendido y coloquial que ofrece, con menciones a temas aparentemente más triviales de lo esperado, como el Día del Orgullo Friki, o una sección de videojuegos.
eligecarrera.com

UN DÍA, UNA PALABRA

Qué es: en pocas ocasiones nos hemos encontrado con un título tan descriptivo como el que nos ocupa. "Un día, una palabra". Y eso es

exactamente lo que ofrece: cada día una palabra extraída del diccionario con su definición. Y ya está. ¿Resulta suficiente?
Úsala para descubrir palabras curiosas, malsonantes, cacofónicas, ambiguas o que simplemente definen una noticia de actualidad. Al organizarse en forma de bitácora también se pueden comentar.
Su mejor característica es la sencillez de la idea. No sabemos si tendrá éxito, pero su autor siguen intentándolo publicando todos los días una cita del diccionario.
www.undiaunapalabra.com

LA CAJA ROTA

Qué es: esta bitácora se define como una web de información de interés común, un término algo vago que en realidad hace referencia a distintos tipos de curiosidades científicas y anécdotas de Internet.
Úsala para leer noticias amenas y muy originales relativas a temas como los paraguas que soportan vientos a una velocidad de 100 Km/h, o las estadísticas por muertes debido a causas estúpidas, incluyendo hacer calceta o fallecer mientras estás "bloggeando".

Su mejor característica es el sentido del humor y la visión positiva y desenfadada de la vida que impregna toda la bitácora.
www.lacajarota.com

AGENCIA PINOCHO

Qué es: si piensas que los periódicos y los noticiarios de la televisión tienden a exagerar y a dar excesiva cobertura a las noticias más espectaculares, entonces deja que la Agencia Pinocho se convierta en tu canal informativo... Bajo tu propio riesgo.
Úsala para leer divertidas noticias inventadas en donde lo espectacular deja de tener importancia, y las circunstancias más cotidianas y triviales se llevan todos los titulares. Por ejemplo, "Pierde el trabajo por un orzuelo" o "Jovencita corre tras el bus". Intrigante, ¿verdad?

Su mejor característica es la divertida selección de cada entrada, y lo bien redactadas que están en un lenguaje periodístico clásico, imitando a los primeros periódicos y sus secciones de sociedad.
agenciapinocho.blogspot.com

ATODOUSO

Qué es: según su propia publicidad, se trata de la primera tienda outlet de informática de Internet. No sabemos si es cierto, y tampoco tiene mayor importancia, pero lo que sí aseguramos es que es sumamente atractiva.
Úsala para encontrar productos descatalogados y restos de stocks o de exposición completamente nuevos, pero con descuentos que en ocasiones superan el 50%. En el catálogo hallarás ordenadores portátiles, componentes, comunicaciones, imagen y sonido, impresoras, telefonía, juegos y software.

Su mejor característica es la posibilidad de leer comentarios de los propios usuarios, lo cual resulta muy útil para conocer un poco más ciertos productos muy específicos.
www.atodouso.com

BUSCOACERTIJOS

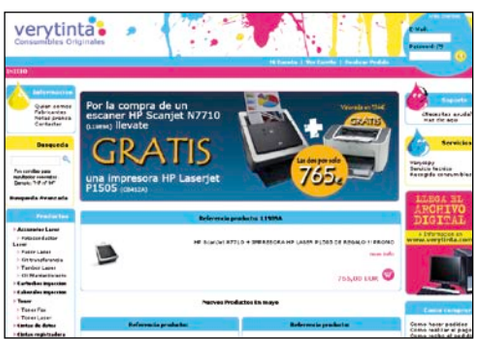
Qué es: el verano es la época ideal para despejar la mente, olvidarse del trabajo y disfrutar del tiempo libre de forma relajada en las horas de más calor. Es un buen momento para resolver

unos refrescantes acertijos que desintoxicarán tus neuronas y las mantendrán en forma.
Úsala para pasar el rato practicando miles de adivinanzas, trabalenguas, pensamientos laterales, curiosidades ópticas, enigmas y acertijos matemáticos. Puedes buscar por tipo de reto o por categorías: Lógica, Familiares, Agilidad Mental y Problemas.

Su mejor característica es la posibilidad de votar por los mejores acertijos, así como consultar cuáles son las listas de los más vistos y los mejor valorados.
www.buscoacertijos.com

VERYTINTA

Qué es: una tienda online especializada en la venta de impresoras y consumibles. Sus ocho años de presencia en la red son toda una garantía. Recientemente ha renovado su diseño y ha facilitado la indexación de productos en los buscadores, la gestión interna de los productos y su búsqueda, pudiendo realizarla por fabricantes o categorías. El menú de familias se muestra desplegado en todo momento, facilitando el acceso y la visualización de las categorías.



Úsala para comprar cualquier producto relacionado con tu impresora, e incluye las marcas más importantes del mercado: HP, Canon, Epson, Lexmark, Brother, Konica y Oki.
Su mejor característica es la clara y concisa interfaz, agradable a la vista y muy práctica a la hora de revisar el catálogo y acceder a información precisa.
www.verytinta.com

COMER POR LA PATILLA

Qué es: la llegada del verano, y con ello de un buen puñado de las fiestas populares, puede ser un buen remedio para la crisis. Entre otras razones, porque si juntas ambas cosas y te planificas podrás comer gratis. ¿Quieres saber cómo? Pues echa un vistazo a esta curiosa web.
Úsala para localizar lugares en donde se ofrece comida gratis a todos los visitantes: fiestas patronales, celebraciones populares, intentos de batir el récord Guiness, etc. Los propios visitantes de la web envían todas las celebraciones con comida incluida que encuentran, así que la página es bastante ágil y, sobre todo, muy divertida.

Su mejor característica es la posibilidad de localizar estas celebraciones culinarias de forma interactiva a través de un mapa de Google.
www.comerporlapatilla.com

LA TENTETECA

Qué es: ¿recuerdas los juguetes de construcción TENTE? Si eres un treintañero, seguro que sí, aunque aún se siguen vendiendo en las tiendas a través de Borrás. Pero los verdaderos expertos atestiguan que los originales, y los más complicados de conseguir, son los de Exin, empresa que cerró en 1993 y que vendió los derechos de TENTE a Borrás. De éstas y otras historias nostálgicas te enterarás en esta página de fans.
Úsala para formar parte de una activa comunidad centrada en los juguetes de construcción TENTE. Encontrarás fotos e información de modelos y catálogos, curiosidades, anécdotas, concursos de dioramas y, por supuesto, una animado foro para comprar y vender piezas o modelos completos.

Su mejor característica es el canal YouTube de la web, con docenas de vídeos de anuncios de la época, reportajes de TENTE en televisión, vídeos caseros de construcción de modelos, etc.
www.latenteteca.net

SCANNERFM.COM

Qué es: un portal de radio y televisión especializado en música independiente. Recientemente acaba de celebrar su quinto aniversario con una gira de conciertos en salas de fiesta, que está recorriendo toda la geografía nacional y que durará hasta el mes de septiembre.

Úsala para escuchar música independiente a través de los canales temáticos de la radio: pop, rock, música electrónica, HipHop, etc. No faltan vídeos musicales y actuaciones en directo. A destacar, la activa comunidad, las noticias musicales y las retransmisiones en directo.
Su mejor característica es su condición de radio oficial de algunos de los festivales más importantes de nuestro país.
www.scannerfm.com

HOLA MADRID 2016

Qué es: ya hemos hablado en otra ocasiones de la web oficial de la candidatura olímpica Madrid 2016. Hola Madrid 2016 es una iniciativa complementaria. No es una web institucional, ya que se centra más en las personas: los atletas, los voluntarios y todos aquellos famosos y anónimos, que han decidido dar su apoyo público a la candidatura de Madrid 2016.

Úsala para leer noticias de resultados deportivos, entrevistas a personas relacionadas con la candidatura, actos culturales, y otros acontecimientos sociales relacionados.
Su mejor característica es el excelente diseño de la web, muy fácil de navegar y con una serena combinación de colores.
www.holamadrid2016.com

LA VUELTA DE LOS 25

Qué es: Marc Serena es un periodista barcelonés que está dando la vuelta al mundo para entrevistar a 25 jóvenes de 25 años, y con ello escribir un libro. Puedes seguir su particular aventura a través de su bitácora.
Úsala para acompañar a Marc en tan singular viaje. Cada día escribe una entrada en el blog

comentando curiosidades, noticias, y todo lo que le ocurre a lo largo de las entrevistas y su vuelta al mundo. También se ofrecen útiles consejos para visitar determinados países, fruto de la propia experiencia.

Su mejor característica es la gran cantidad de fotografías que acompañan a cada entrega. También resultan interesantes las anécdotas propias del viaje.
www.lavueltadelos25.com

BIBLIOTECA NACIONAL BUBOK

Qué es: Bubok es una editorial pionera que entre otras cosas te permite publicar tus propios libros de forma gratuita y hacer las gestiones a través de Internet. Recientemente ha llegado a un acuerdo con la Biblioteca Nacional para facilitar el acceso a sus fondos.

Úsala para conseguir una reproducción en papel de los libros más importantes de la historia, incluyendo clásicos de Garcilaso de la Vega, el Poema del Cid, y otros muchos. No son baratos, pero hay que aclarar que no se trata de una simple trascripción del texto, sino de una reproducción del original previamente escaneado en la Biblioteca Nacional. Una distinción muy importante, ya que muchos incunables están artísticamente decorados, y sólo así se puede disfrutar de su belleza y sentido.
Su mejor característica es la posibilidad de descargar en formato PDF varias páginas de cada uno de los libros, así como la portada, para hacerse una idea de su estilo y contenido.
bne.bubok.com

TU TAMBIÉN

Qué es: "Ciudadano Digital" es una iniciativa de la Junta de Castilla y Léon, que tiene como objetivo facilitar a sus ciudadanos la incorporación y acceso a las oportunidades de futuro que ofrece la Sociedad Digital del Conocimiento. Uno de los colectivos más alejados de las Nuevas Tecnologías son las personas mayores. Tu También es un proyecto que les proporciona una formación personalizada, adaptada a sus características intelectuales, físicas y sensoriales.

Úsala para participar en distintas actividades enfocadas a las personas mayores aunque, por supuesto, son interesantes para cualquier edad. La web se divide en tres grandes áreas: Salud, Memoria y Emoción. La primera contiene consejos sanitarios, reportajes, y el juego interactivo La Oca de la Salud. En Memoria hay diversos ejercicios y retos para ejercitar la mente. Finalmente, Emoción contiene las secciones Foro, Chat, mensajería, y la posibilidad de proponer retos a otros miembros.
Su mejor característica es el propio interés que suscitan los retos interactivos desarrollados por la Fundación Clínica San Francisco para ejercitar la memoria.
www.tutambien.es

NOTICIAS EN POSITIVO

Qué es: toda noticia tiene dos caras, según el color del cristal con que se mire. Y toda crisis económica también. En ello se fundamenta esta página, Noticias en Positivo. O cómo sacar beneficio (o reducir gastos) aprovechado la época de vacas flacas.

Úsala para encontrar noticias positivas relacionadas con la crisis. Es una época dura, sí, pero desde otro punto de vista es un inmejorable momento para encontrar vacaciones baratas, coches de segunda mano a buen precio, y otras muchas oportunidades.
Su mejor característica es ese enfoque optimista que tanto hace falta en estos tiempos que corren.
www.noticiasenpositivo.com

ATI GRAPHICS SCOUT

Qué es : las tarjetas gráficas de PC viven una época dorada. La gama alta ofrece un rendimiento excepcional, pero las gamas medias, e incluso bajas, a un precio muy ajustado, alcanzan un gran nivel a la hora de reproducir juegos, vídeos HD, películas Blu-ray y aplicaciones 3D. El problema es saber elegir. Literalmente, existen docenas de gamas, modelos y variantes de confusa nomenclatura, y aún más oscuras diferencias. La web Graphics Scout de ATI intenta poner un poco de luz entre tanta oscuridad.
Úsala para descubrir cuál es la tarjeta gráfica que necesitas (obviamente, dentro de la gama de ATI) en función de para qué utilizas el ordenador. Simplemente tienes que rellenar un sencillo test, y según la respuesta el robot te ofrece los modelos de tarjeta que mejor se ajustan al uso que le das a tu PC.

Su mejor característica es la posibilidad de ver vídeos con las principales características que ofrecen los distintos chips gráficos, y el acceso al catálogo completo.
www.ati-graphics-scout.com

CURIOSITE

Qué es: un tienda de gadgets y regalos originales. Todo tipo de curiosidades con precios de partida que no superan los 10 €. Un buen recurso cuando no se te ocurre nada para regalar, una situación bastante frecuente ahora que todo el mundo tiene de todo.

Úsala para encontrar cientos de objetos curiosos: aparatos y juguetitos conectables a un puerto USB, electrónica y tecnología, regalos de oficina, decoración de la casa, complementos, regalos románticos, etc. Además, dispone de un blog con curiosos vídeos japoneses.
Su mejor característica es la organización del catálogo en diferentes categorías que facilitan la búsqueda de regalos. Por ejemplo, es posible buscar por Días Especiales (San Valentín, Navidad, boda, aniversario, etc.), así como por precio, por destinatario (niño, padre, madre, abuelo, etc.), e incluso por tamaño y por país de diseño.
www.curiosite.es

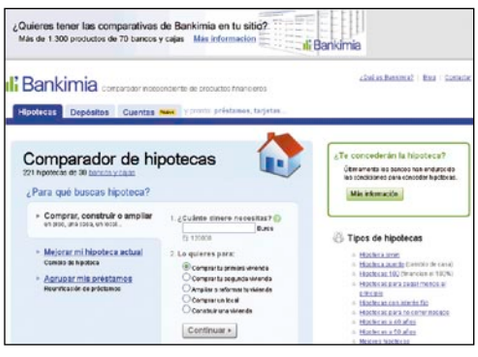
INDAGANDO TV

Qué es: un canal televisivo en español que retransmite a través de Internet, dedicado a la ciencia y la innovación. La calidad de imagen es excelente, y se reproduce con fluidez.
Úsala para ver la emisión en directo, así como acceder a la videoteca, en donde se guardan los programas más interesantes. Puede ser una herramienta muy interesante para estudiantes, ya que los reportajes tratan temas concretos, desde el problema del agua a los satélites, que después se pueden debatir en clase.

Su mejor característica es que existe una versión inglés, narrada por la misma presentadora española, y el acento español facilita la comprensión. Por tanto, también puede utilizarse para practicar el idioma.
www.indagando.tv

BANKIMI

Qué es: un comparador independiente de productos financieros. Compara hipotecas, depósitos y cuentas, y en breve incluirá préstamos y tarjetas. Es un tipo de servicio que ha proliferado mucho con la crisis económica.
Úsala para comparar los mencionados productos financieros. Son comparadores bastante



completos ya que, por ejemplo, en el caso de las hipotecas se comparan 221 hipotecas diferentes, en 38 bancos y cajas. Simplemente tienes que rellenar un formulario con las características que buscas, y al instante te ofrece las hipotecas (o los depósitos o cuentas) que mejor se ajustan a tus necesidades.
Su mejor característica es la detallada lista de resultados y la explicación que ofrece de los diferentes datos.
www.bankimia.com

12DESIGNER

Qué es: se trata de una original iniciativa de gran éxito en Alemania, su país de origen, y que ahora llega a España de la mano de Intercom. El concepto es sencillo, ya que se basa en la pura competencia: presentas un proyecto creativo y diferentes diseñadores te ofrecen sus propuestas. Después tu eliges la que más te interese, ya sea desde el punto de vista artístico o económico.

Úsala para encargar proyectos de diseño de logotipos, campañas publicitarias, pósters, páginas web y, en definitiva, cualquier cosa que requiera un trabajo creativo. Actualmente más de 800 diseñadores participan en la iniciativa.
Su mejor característica es que el sistema funciona, tal y como se puede ver en los proyectos activos y aquellos que se han llevado a cabo.
www.12designer.com

HAZTE UNA FACTURA-E

Qué es: una factura-e es una versión electrónica de una factura en papel, legalmente válida en España. Contiene toda la información necesaria y

está firmada digitalmente para certificar tanto el contenido como el emisor de la factura. A partir de 2010, todas las empresas que trabajen para la Administración están obligadas a emitir sus facturas en formato electrónico. Por supuesto, ya se puede hacer actualmente de forma voluntaria. Esta web te echa una mano.
Úsala para crear tus facturas electrónicas de forma complemente gratuita. Tan sólo necesitas tu firma electrónica, que puedes conseguir a través de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, o del propio DNI electrónico, si posees uno. Creas la factura, la visionas en PDF, añades la firma electrónica, y la envías a los clientes.
Su mejor característica es la posibilidad de comprobar la validez de la factura en la web de la Agencia Tributaria.
www.hazteunafacturae.com

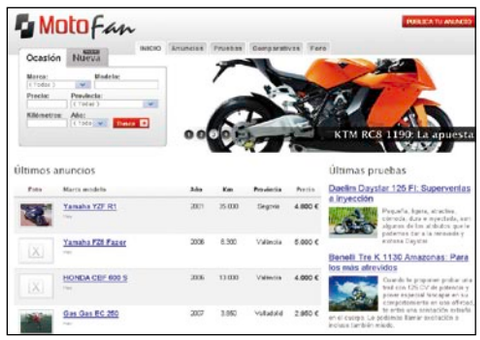
TELCOMMUNITY

Qué es: una página informativa que, pese al nombre, está en español. Ofrece noticias relacionadas con las telecomunicaciones, la telefonía y la informática.
Úsala para seguir la actualidad tecnológica, principalmente enfocada hacia las redes inalámbricas. La mayoría de las noticias son de texto, pero también hay espacio para vídeos, nube de etiquetas y webs relacionadas.

Su mejor característica es la buena elección de los temas de actualidad, especialmente interesantes para las empresas que trabajan en el sector de las telecomunicaciones.
www.telcommunity.com

MOTOFAN

Qué es: un portal dedicado a la compraventa de motos de segunda mano. Como es natural en este tipo de páginas, puedes colgar tus anuncios de forma gratuita, o consultar las ofertas. Además, dispone de otras opciones interesantes.
Úsala para comprar o vender una moto, o buscar información por medio de los análisis de mo-



delos y marcas incluidos. Resultan especialmente útiles las comparativas, que colocan frente a frente máquinas similares para así sacar a relucir sus diferencias.

Este mes son noticia

CAMPUS PARTY 2009

Qué es: para muchos internautas, las vacaciones de agosto tienen un destino ineludible: Valencia. En la ciudad del Turia se celebra Campus Party, la feria de internautas que este año contará con casi 10.000 participantes, todos conectados entre sí, y a Internet, con una red de alta velocidad. Si no puedes acudir, a través de su página web podrás seguir la fiesta casi en directo.

Úsala para conocer los actos y conferencias que se llevarán a cabo, así como las actividades en secciones ya clásicas, como CampusBot, astronomía, modding, ocio digital, Campus Futuro, o Campus Verde. Puedes comprar las entradas online, si todavía quedan.
Su mejor característica es el amplio resumen de contenidos y eventos, y los reportajes e información multimedia de ediciones anteriores.
www.campus-party.es

50 ANIVERSARIO DEL MINI

Qué es: en 1959, Sir Alec Issigonis diseñó para la British Motor Corporation (BMC) un coche pequeño, compacto, barato y fiable. Su nombre, el Mark I Mini. El resto, ya es historia. Votado en 1999 como el segundo coche más influyente del siglo XX, aún se siguen fabricando distintos modelos de Mini. Para celebrar el 50 Aniversario por todo lo alto, los días 8 y 9 de agosto se organiza en el Reino Unido la Internacional Mini Meeting 2009, una reunión de usuarios de Mini que promete ser apoteósica.

Úsala para conocer los pormenores de la reunión, la historia del Mini, la forma de llegar a Birmingham, o cómo encontrar hotel. La web está en inglés, pero también te ofrece enlaces a clubs de fans del Mini españoles que ofrecen información del evento.
Su mejor característica es el propio acontecimiento: la celebración del medio siglo de un coche mítico, ya que la web en sí es bastante amateur y no destaca por nada en especial.
imm2009.com
www.clubamigosdelmini.com
www.clubminivalencia.es

Su mejor característica es el foro que incluye, muy activo y con un gran número de participantes y mensajes.
www.motofan.com

NOTODOTV.COM

Qué es: se trata de un canal cultural de televisión en Internet. Alberga videocreaciones de artistas noveles y consagrados. Se incluyen creaciones de directores como Javier Fesser, Nacho Vigalondo o Helio Vega, agencias de publicidad como SCPF, y productoras como Cocoe o Planilandia.
Úsala para ver interesantes cortos, anuncios, fragmentos de animación y piezas creativas. Cuenta con canales de cine, series, música, spots publicitarios y videocreación.

Su mejor característica es la posibilidad de enviar tus propias creaciones para que sean publicadas en el canal, aunque antes deberán pasar un riguroso examen de calidad.
www.notodotv.com

DEGUSTA'M

Qué es: una tienda online de productos culinarios que se salen de la norma. O, dicho de otra manera, ingredientes para paladares exquisitos. Aquí encontrarás productos e ideas para sorprender a familiares y amigos con una comida (o cena) diferente.

Úsala para comprar cosas tan exóticas como chutney de tomate, bloc foie de oca con trompetas de la muerte, tallarines con lechuga de mar, embutidos artesanos, algas gourmet, y otras muchas opciones.
Su mejor característica es su variado catálogo. Oferta todo tipo de platos e ingredientes, incluyendo secciones específicas de productos ecológicos y sin gluten.
www.degustam.com

RETROVICIO

Qué es: los videojuegos cumplen casi cuarenta años entre nosotros, hasta el punto de que muchos jugadores que llevan toda la vida disfrutando con ellos echan de menos el estilo y la jugabilidad de los clásicos pioneros. Si te invade la nostalgia "videojueguil", Retrovicio es la mejor terapia.

Úsala para conocer gente aficionada a los videojuegos de los años 70 y 80. Aquí descubrirás cómo fabricarte tu propia máquina recreativa, dónde comprar consolas antiguas, o cómo volver a disfrutar de los clásicos a través de emuladores. La columna vertebral de la web es el animado foro, lleno de expertos y verdaderos conocedores de la cultura retro. Pero también hay una sección de noticias, compraventa, y todo tipo de actividades que la comunidad organiza.
Su mejor característica es la sensación de verdadera comunidad que transmite la web. Cualquier duda o problema, por complicada o minoritaria que sea, acaba siendo resuelto a través del foro.
www.retrovicio.com

RED SIN FRONTERAS

Qué es: este proyecto solidario tiene como objetivo conseguir que las telecomunicaciones lleguen a toda la población de manera libre, eficiente y generalizada. Para ello llevan a cabo diversos proyectos centrados en el mundo rural.
Úsala para conocer las acciones promovidas por la asociación. Dispone de un 4x4 que recorre las localidades más aisladas llevando la conexión WiFi para que sus habitantes puedan conectarse a Internet. También está en marcha un camión-aula para enseñar informática de forma gratuita. Además, financian proyectos de emprendedores.

Su mejor característica es la posibilidad de llamar por teléfono y pedir que el 4x4 con conexión WiFi se pase por tu pueblo para disfrutar de Internet gratis durante un tiempo.
www.redsinfronteras.org

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Nº 79

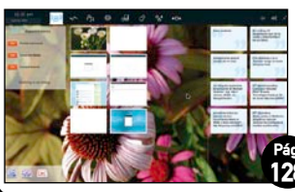
Cuatro áreas prácticas para conocer toda la informática

Computing

Alarga la batería de tu equipo con Vista

¿Tienes problemas para mantener tu portátil encendido cuando estás fuera de casa? Eso se acabó. Descubre cómo.

Pág. 120



Pág. 128

Disfruta de tu netbook con el sistema Moblin

El nuevo sistema operativo de Intel promete un buen número de ventajas. Instálalo en tu netbook y aprende a sacarle el máximo partido este verano.

Digital Media

Subtitula los vídeos de YouTube

Nunca más volverás a quedarte con las ganas de saber qué dicen en los vídeos de YouTube. Desde hoy todos irán con subtítulos.

Pág. 148

Graba la música de tus radios online

Escuchar música online está muy bien, pero si quieres grabarla siempre parece haber barreras. ¿O ya es posible?

Pág. 156

+ Curso de Adobe Lightroom: (y 4ª parte) Pág. 160

Personal

Crea politonos para tu móvil

Nada como tener un politono diferente en tu móvil para ser el centro de atención en tus reuniones. Aprende a crear los tuyos.

Pág. 164

Pág. 170

Prácticos en 2 minutos

Unos minutos bastarán para realizar todos los trucos que te presentamos este mes. Como siempre te ofrecemos un poco de todo, con consejos muy útiles y, sobre todo, sencillos.

Webmaster

Posiciona tu página web en los buscadores

Si quieres ser el número uno en las búsquedas de Google no te puedes perder este artículo. Te explicamos de manera detallada y práctica todo lo que tienes que hacer para posicionar tu página web en lo más alto y que todo el mundo te encuentre.

Pág. 136

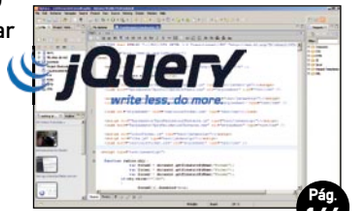
Localiza a tus amigos desde el móvil con Google Latitude

¿Dónde estará ahora mismo tu mejor amigo? La respuesta es fácil, al menos si tienes en el móvil Google Latitude. Descubre todo lo nuevo de esta aplicación.

Pág. 140

Consigue los mejores efectos para tu web

¿Tienes que actualizar tu página web? Te ofrecemos un artículo donde vas a aprender a usar y aplicar los mejores efectos para tu web. De esta forma, conseguirás aumentar las visitas y dejar a tus visitantes con la boca abierta.



Pág. 144

Además: Los mejores trucos paso a paso . . . . . Pág. 108
Respondemos a tus consultas técnicas . . . . . Pág. 114

PC Trucos

Word 2007
Configura la capitalización automática

Capitalizar no es más que poner la primera letra en mayúsculas. Si has utilizado versiones anteriores de Microsoft Word puedes llevarte una sorpresa en el caso de que no capitalice la primera palabra de una frase automáticamente. Esto es debido a que Word 2007 observa durante un tiempo tu manera de escribir. Si capitaliza automáticamente algunas palabras y luego las corriges para quitar la capitalización, Word 2007 piensa que no quieres utilizar esta funcionalidad en esas palabras y la deshabilita, añadiendo una excepción las opciones de autocorrección. Este comportamiento puede confundirte un poco porque puede darse el caso de que corrijas algunas capitalizaciones pero no quieras desactivar su autocorrección para siempre.

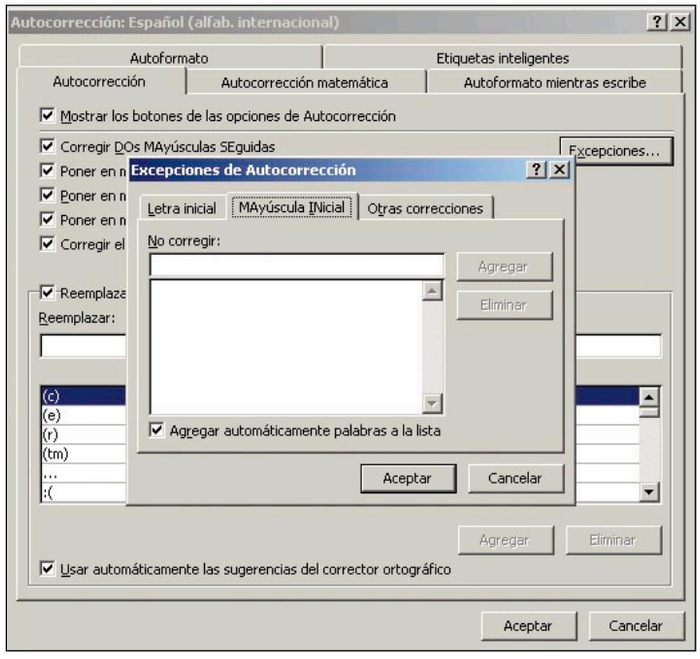
Para desactivar el comportamiento inteligente de Word y dejarlo como en versiones anteriores tienes que hacer lo siguiente:

1 Haz clic en el botón de Office y pulsa el botón **Opciones de Word**, situado en la parte inferior. Al instante se abrirá la ventana de opciones de Word 2007.

2 En el menú de la parte izquierda pulsa sobre **Revisión**. En la parte derecha de la ventana podrás ver las distintas opciones disponibles. En el recuadro **Opciones de Autocorrección**, situado en la parte superior de la ventana, hay un botón con el mismo nombre. Haz clic sobre él para acceder a todas las opciones específicas de la autocorrección.

3 En la pestaña **Autocorrección** haz clic sobre el botón **Excepciones**. Se abrirá una nueva ventana. Ahora pulsa la pestaña **Mayúscula inicial**. En el apartado **Corregir**, selecciona todas las excepciones que haya y bórralas con el botón **Eliminar**.

4 Para terminar, desactiva la casilla **Agregar automáticamente palabras a la lista** y pulsa el botón **Aceptar** por tres veces. A partir de ahora Word 2007 no añadirá automáticamente a la lista de excepciones las palabras que capitalice automáticamente y que después las quites tú.



Avast
Protege tu ordenador con Avast

En la actualidad es prácticamente impensable no tener un antivirus instalado en el ordenador. Las aplicaciones son cada vez más complejas y la exposición a Internet hace que el peligro sea cada vez mayor. Además de las suites de antivirus de empresas reconocidas también hay algún producto gratuito de calidad, como es el caso de **Avast**. Este antivirus es capaz de detectar una gran cantidad de virus, troyanos, spyware y malware en general. También incluye protección para las aplicaciones P2P, programas de mensajería instantánea y correo electrónico. Su integración con el explorador de Windows hace que la utilización sea muy sencilla.

La versión Home de Avast es gratuita para su uso no comercial. Después de 60 días de uso tendrás que registrar el programa de manera gratuita para poder seguir utilizándolo. Para descargarlo ve a **www.avast.com**. Luego en los enlaces de la parte superior de la página selecciona **Productos**, **Protección de escritorio**, **Avast! 4 Home Edition**. Ahora pulsa sobre el icono Download y en la página siguiente selecciona el lenguaje adecuado. El archivo ocupa unos 31 MBs. Al finalizar la instalación tienes que reiniciar el equipo. Pulsa Aceptar en el mensaje de bienvenida y comienza a utilizar el antivirus. Haz clic sobre el icono de la bola azul situado en la parte inferior derecha de la barra de tareas para configurar la detección.

Gmail
Excluye el chat de tus búsquedas

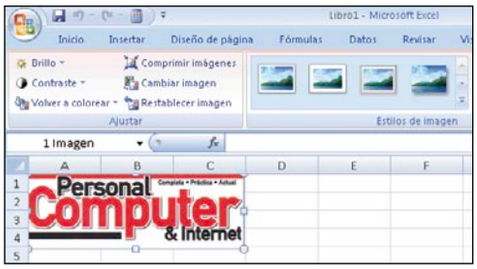
Debajo de la palabra de Gmail está el correo gratuito de Google, uno de los más utilizados en la actualidad, y como no podía ser de otra manera uno de sus puntos fuertes es el motor de búsqueda. Es tan potente que incluso realiza búsquedas entre tus conversaciones de Google Chat, lo cual puede ser molesto si lo único que quieres es buscar entre tus correos. Con este pequeño truco vas a evitar que Gmail busque también entre las conversaciones de chat almacenadas. Estos mensajes son clasificados automáticamente por Gmail con la etiqueta **Chat**, de tal manera que lo que tienes que hacer es forzar que la búsqueda no incluya esa etiqueta. Si introduces **–label:Chat** en el recuadro de búsqueda no aparecerán las conversaciones del chat. Por el contrario si quieres buscar solamente entre las conversaciones (y no entre los correos), introduce **+label:Chat** en el recuadro de búsqueda.

Excel 2007
Utiliza imágenes como cabecera

Con Excel 2007 es bastante sencillo definir una cabecera para los datos de una hoja de cálculo. Sin embargo, cuando quieres utilizar un gráfico de cabecera, como un logotipo corporativo, la cosa se complica porque a la hora de imprimir solo aparecerá la cabecera en la primera hoja. Para que la cabecera se muestre en todas las páginas puedes hacer el siguiente truco:

1 Abre la hoja de cálculo en la cual quieres insertar la cabecera. Luego haz clic en **Insertar**, **Imagen**. Se abrirá una ventana del explorador de archivos para que selecciones la imagen. Cuando la tengas pulsa el botón **Insertar**.

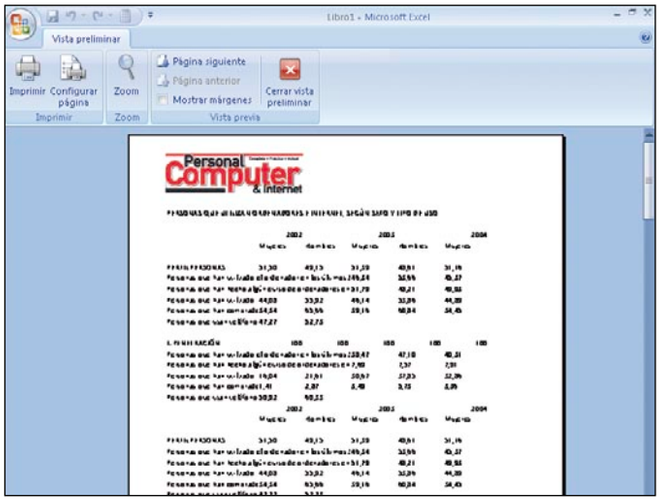
2 Una vez insertada, ajusta el tamaño y la posición dentro de la hoja utilizando el área de selección. El método es muy intuitivo y si anteriormente has manejado imágenes dentro de documentos no tendrás problemas.



3 Ahora hay que definir el estilo de la página. Haz clic en **Diseño de Página**. Luego localiza dentro del mismo recuadro el icono **Imprimir títulos** y pulsa sobre él. Se abrirá una nueva ventana. Haz clic en la pestaña **Hoja** para continuar.

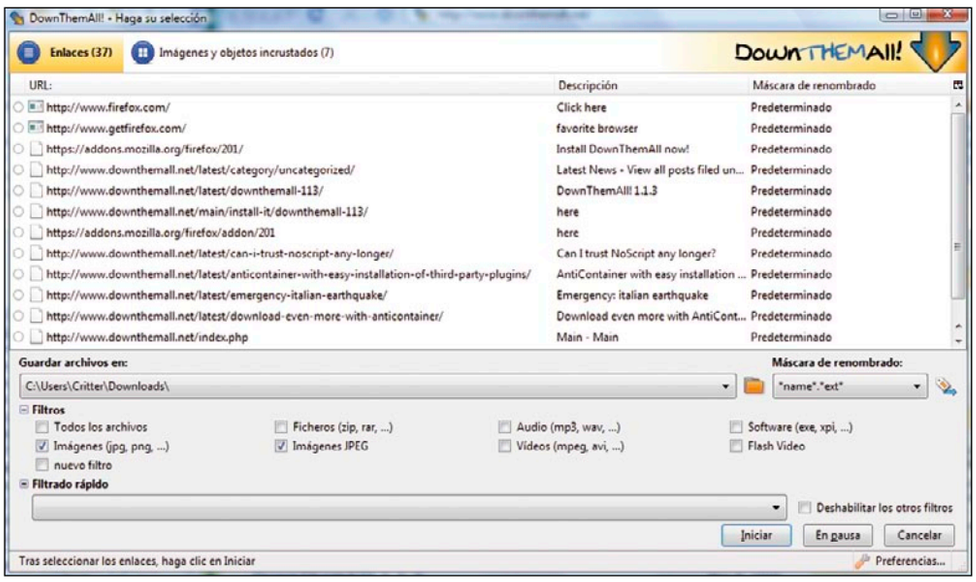
4 En la ventana de configuración de la página haz clic en el icono situado a la derecha del recuadro **Repetir filas en extremo superior**. Luego selecciona con el ratón las filas de la hoja de cálculo que ocupa la imagen de cabecera. Observa que el recuadro **Configurar página- Repetir filas en extremo superior** se encuentra visible durante la selección. Vuelve a pulsar sobre el icono de la derecha del recuadro para terminar la selección.

5 De vuelta a la ventana **Configurar página**, pulsa el botón **Aceptar** para terminar. Ya has configurado la cabecera. Inserta ahora los datos que necesitas en la hoja de cálculo. Cuando termines, pulsa en el **Botón de Office 2007** y selecciona **Imprimir**, **Vista preliminar**. Ahora ya solo te queda comprobar que la imagen que has seleccionado para formar parte del encabezado aparece en todas las páginas.



DownThemAll!
DownThemAll!: descargas en Firefox

Aunque el gestor de descargas que viene incluido en Firefox cumple con su objetivo si descargas ficheros de cierto tamaño o utilizas MegaUpload o RapidShare, vas a notar que no es suficiente. DownThemAll es un gestor de descargas que se instala como un complemento de Mozilla Firefox. Puedes obtenerlo de manera gratuita en la web **www.downthemall.net**. Tras la instalación aparecerá un nuevo menú en **Herramientas**, **Herramientas de DownThemAll!** Desde este menú puedes acceder a todos los enlaces que se encuentran en la página que estás navegando actualmente, hacer filtros por extensión, etc. Para terminar tu selección pulsa **Iniciar** para comenzar la descarga. DTA tiene multitud de opciones que puedes utilizar para optimizar tus descargas.



Windows Vista
Activa varios relojes en Windows Vista

¿Por qué conformarte con un único reloj cuando puedes tener varios simultáneamente? Si el tiempo en distintos husos horarios es importante para ti, con Windows Vista puedes tener hasta 3 relojes simultáneos. Para activarlos haz lo siguiente:

1 Haz clic en la hora del sistema, situada en la parte derecha de la barra de tareas de Vista. Se abrirá el calendario actual junto con el reloj del sistema. Luego pulsa sobre la opción **Cambiar la configuración de fecha y hora**.

2 Ahora pulsa sobre la pestaña **Relojes adicionales**. Para activar uno de ellos solo tienes que marcar la casilla **Mostrar este reloj**. Luego configura la zona horaria y ponle un nombre. Para terminar, pulsa **Aceptar**.

Mac/Check Off
Organiza tus tareas

Check Off es una aplicación gratuita (aunque admite donaciones) que te permite gestionar de forma muy sencilla, rápida y cómoda todas tus tareas.

1 Accede al enlace de la página web de descarga (**secondgearllc.com/checkoff/**), y pulsa en **Download** para descargarte un archivo el **CheckOff_3.8.dmg**. A continuación, haz

doble clic en el archivo para abrirlo. Se montará el disco de instalación **Check Off 3.8** en el escritorio, y automáticamente se abrirá una carpeta (si no lo hace, puedes hacer doble clic sobre el disco de instalación).

2 Arrastra la carpeta **Check Off** dentro de la carpeta **de Aplicaciones** de tu Mac. Desde esta carpeta ejecuta el programa con doble clic. Se abrirá en la barra de menús. Pulsa el símbolo **+** para ir introduciendo tareas, y utiliza el campo inferior para añadir comentarios sobre cada tarea.

3 El icono **Carpeta** te permite crear carpetas, y subcarpetas. El tercer icono (Prohibido) es para eliminar carpetas o tareas. También puedes suprimirlas seleccionándolas y pulsando la tecla **Suprimir**. El botón **etiquetas** te permite catalogar las tareas.

4 En cuanto al icono de la **Rueda**, te permite introducir tus preferencias generales: de apariencia, editar las etiquetas, y sincronizar las tareas con las notas de tu iPod. También te posibilita imprimir las tareas, exportarlas en formato HTML, OPML, Plaintext o Rich Text Format (RTF).

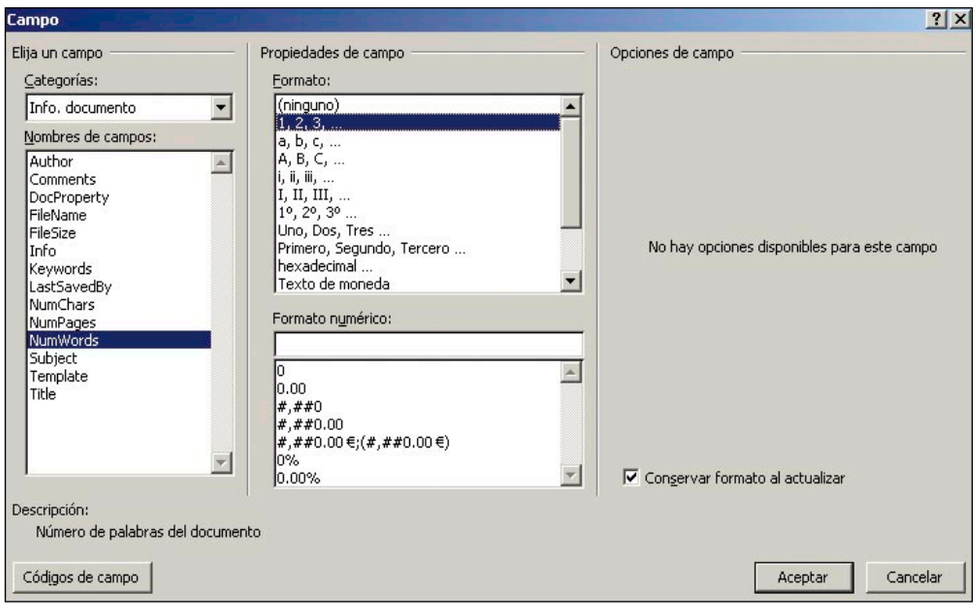
Word 2007
Inserta el número de caracteres en un documento

Saber el número exacto de caracteres resulta muy útil cuando estás trabajando en un documento que deba maquetarse posteriormente. Ya sea un ensayo científico, una columna o un informe, en ocasiones tienes que atenerte a una extensión determinada y has de ajustar las palabras al máximo. Word 2007 cuenta automáticamente las palabras y te las muestra en la esquina inferior izquierda del documento, pero con este truco puedes insertar el número de palabras directamente en el documento que tengas abierto:

1 Sitúa el cursor en la parte del documento donde quieres insertar la cuenta con el número de palabras. Luego haz clic en **Insertar** y, dentro del recuadro **Texto**, selecciona el icono de **Elementos rápidos**.

2 Dentro de las opciones disponibles pulsa sobre **Campo**. Se abrirá una nueva ventana con un listado de los campos disponibles. En el recuadro **Categorías** selecciona **info. Documento**. En el recuadro inferior **Nombres de campos** haz clic sobre **NumWords**.

3 Ajusta las propiedades del campo que quieres insertar en las ventanas de la derecha y pulsa el botón **Aceptar**. En el lugar donde se encontraba el cursor se ha insertado el número de palabras que contiene el documento.



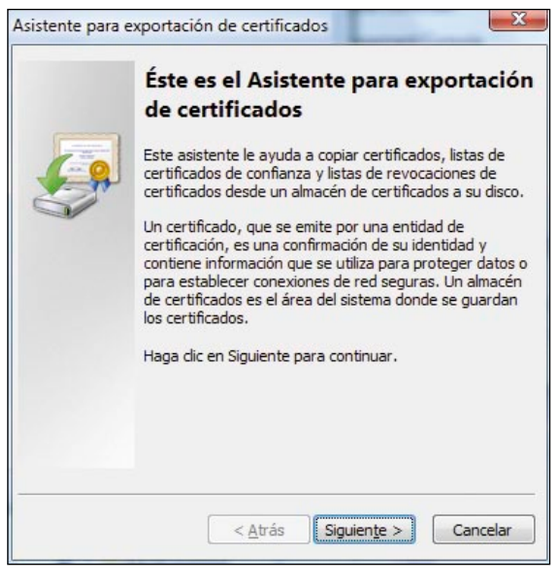
Windows Vista Ultimate
Crea una copia del certificado de tus archivos cifrados

El cifrado que integra Windows Vista es una manera muy cómoda de proteger tus archivos frente a las personas ajenas. Tan cómoda que muchas veces no eres consciente de que es un cifrado en toda regla. El sistema EFS utiliza un certificado que se almacena en el sistema. Mientras no se altere tu ordenador no tendrás problemas, pero si pierdes el certificado y no tienes una copia perderás tus datos para siempre. Para crear tu copia realiza los siguientes pasos:

1 Haz clic sobre **Inicio**. En el recuadro de texto teclea **certmgr.msc** y pulsa la tecla **Entrar**. Vista te pedirá confirmación y derechos de administrador, pulsa **continuar**. Se abrirá la consola de Windows Vista que gestiona todos los certificados del sistema.

2 En árbol de la parte izquierda de la consola haz clic en **Personal**, **Certificados**. Observa que en la parte derecha aparecerán los certificados que hay almacenados en tu equipo. Selecciónalos todos. Luego haz clic sobre ellos con el botón derecho del ratón y pulsa sobre la opción **Todas las tareas**, **Exportar**.

3 El asistente para la exportación de certificados te guía durante el resto del proceso. Pulsa **Siguiente** para comenzar. En la ventana siguiente marca la casilla **Exportar la clave privada** y pulsa **Siguiente**. En la ventana del **Formato de archivo de exportación**, no



toques nada y pulsa de nuevo **Siguiente**. Ahora introduce una contraseña para proteger tu certificado y que no lo pueda importar cualquier usuario que lo encuentre. Pulsa en el botón **Siguiente** para continuar.

4 Para terminar solo queda realizar una acción: tienes que grabar el fichero en cuestión. Para ello, selecciona la ruta y el nombre del archivo y luego presiona el botón **Finalizar para terminar**. De esta manera concluyes la acción y creas tu copia. Más fácil no puede ser. Seguro que no te lo esperabas.

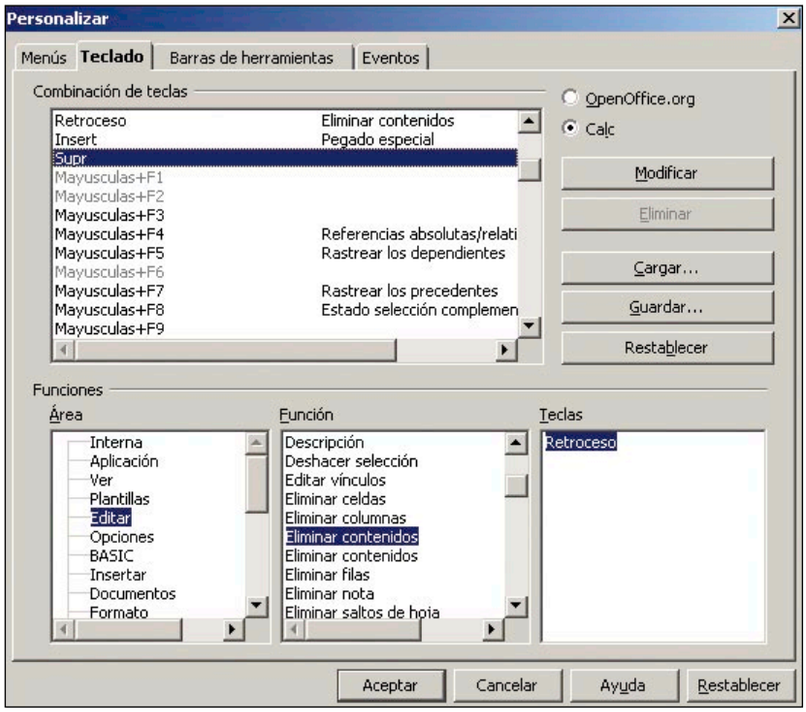
OpenOffice.org Calc 3.1

Configura las teclas de borrado

En OpenOffice.org Calc para eliminar el contenido de una celda es necesario que pulses la tecla de **retroceso** (Backspace). Hasta aquí ningún problema. Sin embargo, si estás acostumbrado a utilizar Microsoft Excel te darás cuenta de que al pulsar el botón **Suprimir**, el contenido de la celda no se borra y en vez de eso aparece una ventana que te pregunta si quieres borrar el texto, formato, fórmulas, etc. Con este truco puedes configurar la tecla **Suprimir** para que borre el contenido de la celda como hace Excel:

1 Abre OpenOffice.org Calc y ve a **Herramientas**, **Personalizar**. En la siguiente ventana pulsa sobre la pestaña **Teclado** para acceder al menú de opciones que necesitas. Ahora asegúrate de que la casilla **Calc** está activada.

2 Para modificar las opciones de borrado, v al apartado **Funciones** situado en la parte inferior de la ventana. Dentro de **Área** selecciona **Editar**. Ahora en **Función** selecciona **Eliminar contenidos**. Por último, el apartado superior **Combinación de teclas**, haz clic sobre **Supr**. Tan sencillo como esto. Ahora llega el momento de la modificanción. Continua en el siguiente punto.

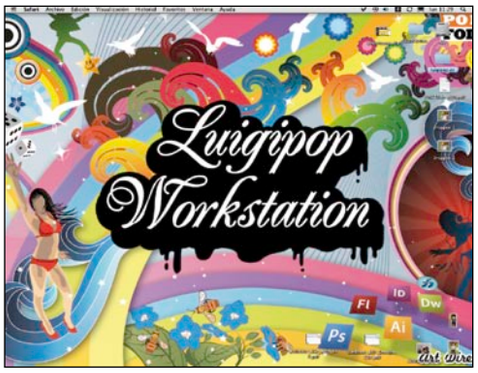


3 Pulsa el botón **Modificar**. Observa que en el apartado **Teclas** situado en la parte inferior derecha hay un listado que contiene las teclas **Retroceso** y **Supr**. Debido a la selección que has realizado, ahora mismo cualquiera de las dos al ser pulsada elimina el contenido de una celda. Si no quieres que la tecla **Retroceso** elimine el contenido de la celda, haz clic sobre ella y pulsa el botón **Eliminar**.

4 Para terminar es una buena idea asignar a la tecla **Retroceso** la ventana que te ofrece las distintas opciones de borrado que has visto antes (formato, valores, etc.). Selecciona **Retroceso** en el apartado **Combinación de teclas**. Dentro de **Área** mantén **Editar**. Ahora, en el recuadro **Función**, justo debajo de la opción **Eliminar contenidos** que has seleccionado antes se encuentra otra idéntica **Eliminar contenidos**. La diferencia principal ees que esta es la encargada de hacer saltar la ventana con difrentes opciones. Pulsa el botón **Modificar** y luego **Aceptar** para terminar. Ahora ya tienes tus propios atajos de borrado.

Mac/Safari 3
Pon de fondo de escritorio una imagen de Internet

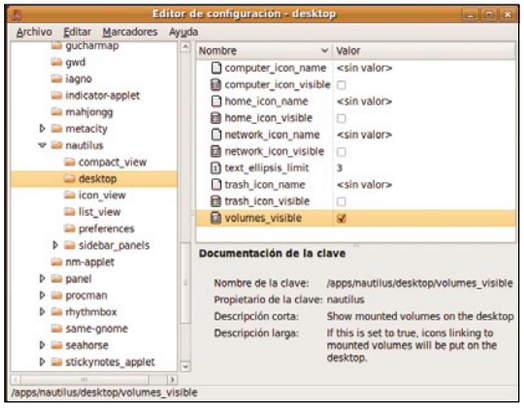
La versión 3 del navegador Safari te permite utilizar como fondo de escritorio una imagen encontrada en Internet. Para ello, una vez que estás en el navegador, posicionate con el puntero sobre la imagen elegida, y pulsa con la tecla **Control**. Se abrirá un menú desplegable, elige la opción **Utilizar imagen como fondo de escritorio** y automáticamente esa imagen pasará a ser el fondo de escritorio de tu ordenador. Es imprescindible que la imagen forme parte de la información de la página web (del html, no del CSS).



Linux Gnome
Abre una consola de comandos con una tecla

En las distribuciones de Ubuntu Linux, y en general aquellas que tienen Gnome como escritorio, muestran automáticamente en el escritorio las unidades de disco que hay en tu equipo, tanto las internas como las externas. Si no quieres que se muestren haz lo siguiente:

1 Abre una consola de sistema y teclea **gconf-editor**. Se abrirá el editor de configuración de Gnome. Desde aquí puedes cambiar el aspecto y el comportamiento del escritorio.



2 En el árbol de la izquierda ve a **apps**, **nautilus**, **desktop**. En la parte derecha de la ventana aparecen varias opciones. Para que no se muestren las unidades de disco en el escritorio tienes que desactivar la opción **volumes_visible**.

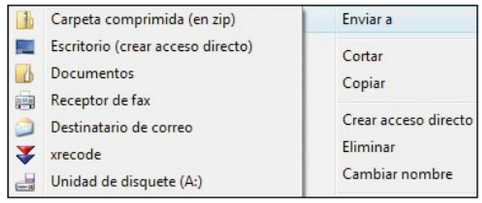
Xrecode
Cambia el formato de tus archivos de música con Xrecode

Cada vez aumentan más las capacidades multimedia de los ordenadores, y también cada vez te encuentras más formatos distintos de audio y vídeo. Si tienes un equipo actualizado no tendrás muchos problemas pero si necesitas reproducir la música en reproductores externos tienes que ser cuidadoso y pasar la música a un formato compatible con el reproductor. Con la herramienta gratuita XRECODE cambiar el formato de tus archivos de audio es una tarea muy sencilla:

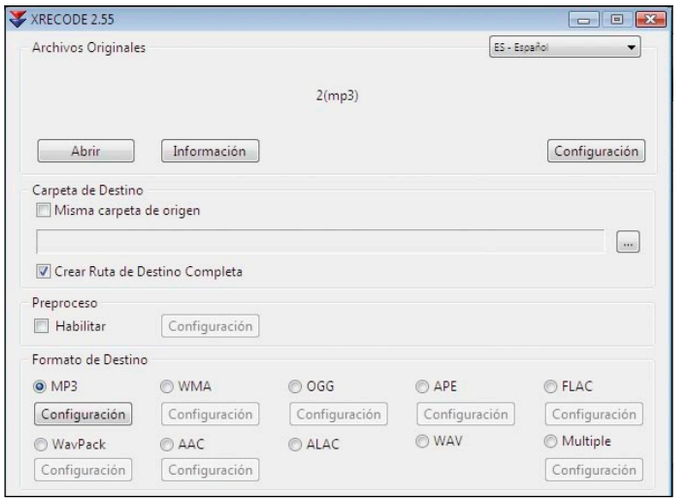
1 Abre un navegador web y ve a la página **xrecode.com**. Luego haz clic en el enlace **Download** situado en la parte superior, que te llevará al enlace de descarga directa de la última versión disponible. El fichero ocupa unos 3,5MB.

2 La instalación no tiene ninguna complicación. En la pantalla **Select Additional Tasks** (Seleccionar tareas adicionales), activa la casilla **Add program to Send To** para que aparezcan las opciones de XRECODE en el menú contextual de Windows.

3 Para realizar una conversión, abre un explorador de archivos de Windows. Luego selecciona los ficheros que vas a convertir y haz clic sobre la selección con el botón derecho del ratón. En el menú contextual selecciona **Enviar a**, **xrecode**.



4 En la ventana de opciones selecciona el tipo de codificación y en la parte superior derecha tienes un cuadro desplegable para elegir el idioma de la aplicación. Si necesitas cambiar algún parámetro adicional pulsa el botón **Configuración** que se encuentra debajo de cada tipo de formato. Cuando hayas terminado haz clic en el botón **Comenzar** para iniciar el proceso.



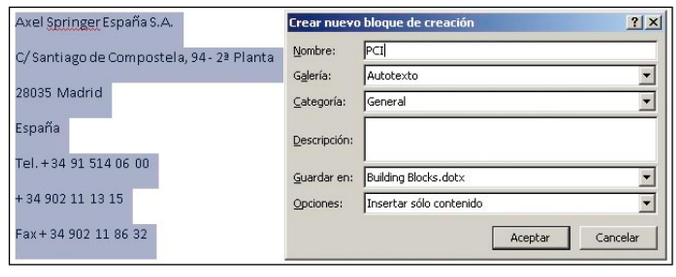
Word 2007
Usa el autotexto para guardar direcciones

Si eres de los que escribe cartas para entregar por correo, este truco te va a encantar. Mediante la funcionalidad del Autotexto puedes almacenar las direcciones de correo que más utilices para no tener que volverlas a repetir cada vez. Así te bastará con teclear las primeras letras de un nombre para que Word 2007 complete la dirección. Estos son los pasos:

1 Lo primero que tienes que hacer es escribir todas las direcciones en un documento de Word 2007. Es probable que ya las tengas en una hoja de cálculo o en un documento a parte, así que este paso será muy sencillo.

2 Aunque el método pretende automatizar la introducción de las direcciones, la primera vez te toca hacerlo a mano. Selecciona el área del texto que contiene una dirección de correo y luego pulsa la combinación de teclas **Alt + F3**. Se abrirá una nueva ventana. Sustituye el recuadro **Nombre** por el que quieras asignarle, como por ejemplo el apellido del remitente. En el recuadro **Galería** haz clic sobre el cuadro desplegable y selecciona **Autotexto**. Pulsa **Aceptar** para terminar.

3 A partir de ahora, cuando quieras utilizar alguna de las direcciones almacenadas, teclea el nombre con el que la has almacenado y pulsa la tecla **F3**. Word 2007 insertará en el texto la dirección completa.



OpenOffice.org Calc 32.X y superior

Crea una tabla a partir de una página web

Generalmente cuando estás trabajando en un documento o en una tabla tienes que insertar elementos de otros documentos o referencias. Una de las opciones más útiles es coger información de alguna página publicada en Internet. Lo más habitual es recurrir al famoso Cortar y Pegar pero no siempre funciona como quieres y no controlas el formato. Si utilizas webs como referencia OpenOffice.org te ofrece una funcionalidad para que importes los datos a una tabla de manera apropiada.

1 Ve a la página que contiene la tabla que quieres utilizar. Guarda la página en el disco duro de tu ordenador. En el caso de que en la página web haya más de una tabla tienes que determinar cuál de ellas vas a utilizar, teniendo en cuenta el orden en que aparecen (primera tabla, segunda tabla, etc.).

2 Abre OpenOffice.org Calc y selecciona la celda donde vas a añadir la tabla. Esa celda será la esquina superior izquierda de la nueva tabla. Haz clic sobre **Insertar**, **Vincular con datos externos**.

3 En la ventana de datos externos hay un apartado **URL de la fuente de datos externa**. Pulsa sobre el botón y selecciona el archivo que previamente habías guardado con la página html. También puedes hacerlo insertando directamente la dirección URL, pero a veces falla.

4 En la parte inferior de la ventana, en el apartado **Tablas/Áreas disponibles** OpenOffice.org Calc te muestra las tablas que ha reconocido dentro del documento. La opción **HTML_All** te insertará directamente toda la página. **HTML_Tables** inserta todas las tablas mientras que **HTML_1**, **HTML_2**, etc., inserta la primera, segunda... tabla. No selecciones la opción **Actualizar cada**, luego verás el motivo. Pulsa **Aceptar**.

5 Ahora ya solo tienes que aplicar un poco de formato sobre la tabla para que quede presentable. Cambia los bordes, alineación, tipo de letra, etc. hasta que obtengas el resultado que buscas. Sí en el paso anterior seleccionas la opción **Actualizar cada** el contenido de la tabla se actualizará automáticamente. Cada vez que cambie en el servidor, cambiará en la hoja de cálculo. Lo malo es que cada vez que se actualiza pierde el formato que le hayas dado, así que tendrás que volver a aplicarlo.

Windows 2000/XP/2003/Vista

Mover un torrent a medio descargar con µTorrent

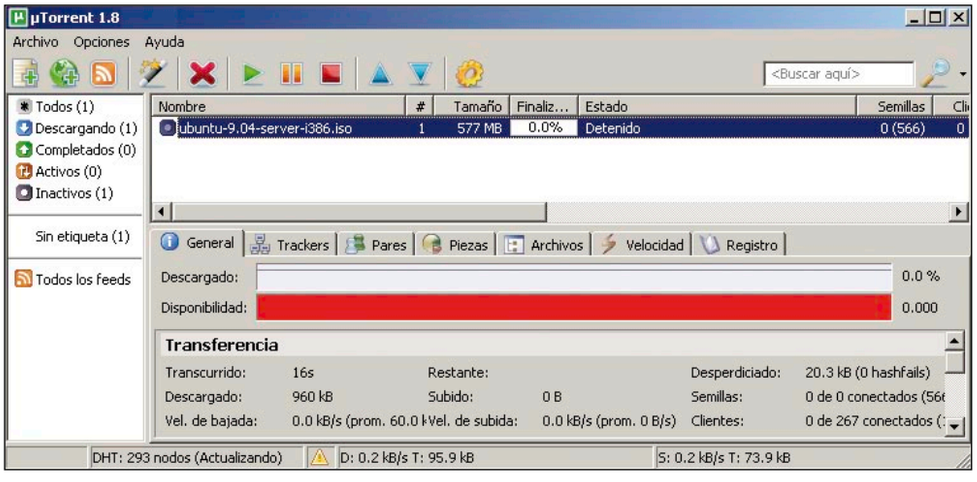
¿Quién no se ha visto alguna vez en la siguiente situación? Empiezas a descargar un montón de ficheros con µTorrent y lo dejas durante unos días ya que llevará su tiempo que termine. Mientras tanto necesitas instalar alguna aplicación o copiar más ficheros y te das cuenta de que te has quedado sin espacio en el disco duro. Por un lado no quieres borrar parte de los Torrents que tanto te ha costado descargar y por el otro no puedes tener tu ordenador inoperativo esperando a que terminen las descargas. La solución es utilizar este truco para mover las descargas parciales a otro disco y recuperarlas más tarde:

1 Lo primero que tienes que hacer es parar los Torrents que te estás descargando. Selecciónalos y haz clic con el botón derecho del ratón. Entre las opciones disponibles pulsa sobre **Detener**.

2 Después de cerciorarte de que las descargas se han detenido es el momento de cambiar la ubicación de los archivos temporales. Vuelve a seleccionar los archivos y pulsar sobre ellos con el botón derecho del ratón. Esta vez pulsa sobre **Avanzado**, **Elegir destino de descarga**. Se abrirá una ventana donde puedes seleccionar la nueva ubicación de la descarga, en tu caso el disco duro que contiene espacio suficiente.

3 Como has cambiado la ubicación, es necesario que muevas manualmente los archivos. No te preocupes porque al haber parado las descargas µtorrent no está accediendo a esos archivos. Cópialos tal cual, incluyendo las subcarpetas en caso de que existan.

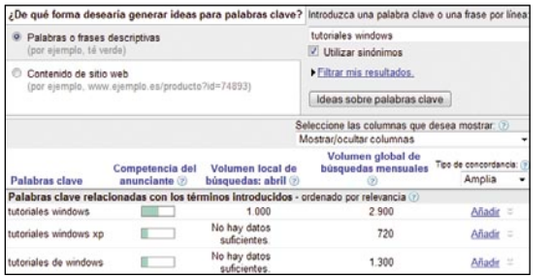
El último paso consiste en retomar de nuevo las descargas. Selecciona las descargas, haz clic con el botón derecho del ratón y pulsa sobre **Forzar Inicio**. Es probable que tengas que esperar unos minutos, dependiendo del tamaño del fichero, para que compruebe la integridad de los archivos y luego prosiga con la descarga. Ahora ya sabes cómo mover tus torrents.



Google

Consulta las búsquedas más utilizadas en Google

A estas alturas es difícil que alguien que utilice algún ordenador habitualmente no haya realizado alguna búsqueda en Google. El motor de búsqueda de Google es muy bueno, pero no siempre te devuelve lo que estás buscando ya que se encarga de buscar literalmente la frase que introduces. Si tienes por ejemplo un sitio web que contiene tutoriales de Windows te interesará saber el volumen de búsquedas que mensualmente recibe Google sobre ese concepto y otros relacionados. Precisamente para eso Google pone a tu disposición la **Herramienta para palabras clave**. Al introducir una palabra, frase o idea la herramienta te muestra las búsquedas relacionadas que la gente hace en Google. Siguiendo el



ejemplo, suponte que quieres ver el volumen de búsquedas acerca de **tutorial de Windows XP**. Ve a la página web de la Herramienta para palabras clave de Google en **adwords.google.com/select/KeywordToolExternal**. Selecciona **Palabras o frases descriptivas**. En el recuadro de la derecha introduce **tutorial Windows**. Luego introduce los caracteres de control que se muestran y pulsa el botón **Ideas sobre palabras clave**. Al analizar los resultados de las respuestas puedes observar las palabras relacionadas junto con las búsquedas que reciben y la competencia de los anunciantes. De esta forma puedes saber cuáles son las búsquedas más utilizadas e introducirlas en los campos **meta keyword** de tu sitio web para que aparezca en mejor posición.

Consultorio técnico

Envía tus dudas a consultorio.pci@axelspringer.es

O por correo postal a Personal Computer & Internet, (Consultorio técnico)
Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

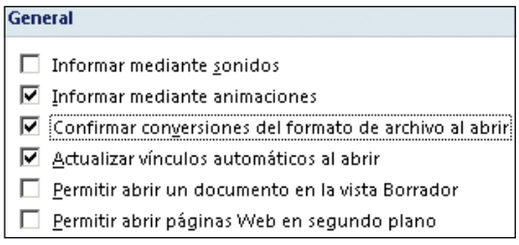
En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

La conversión automática de Microsoft Word 2007

Trabajo con Word 2007, entre otros procesadores de texto. Tengo infinidad de documentos con varias versiones y he detectado que Word 2007 automáticamente me convierte a su formato todos los archivos que abro. Por un lado, es muy cómodo para no andar editando con programas distintos, pero por otro me fastidia ya que me gustaría seguir respetando el formato para que la gente que me los envía pueda seguir editándolos luego. Ahora mismo abro el documento, le doy a Guardar como y fuerzo a que mantenga el formato pero me gustaría saber si hay alguna manera de desactivar esta especie de conversión automática que hace Word 2007. Gracias.

Ruth Mestre

Efectivamente, si intentas abrir un archivo que no está en formato Word (ha sido creado con otro procesador de textos), automáticamente Word intenta convertirlo a su propio formato. Este comportamiento es útil en ocasiones, pero en otras puede arruinar el documento original, como es en tu caso. Para desactivar este comportamiento haz clic en el botón de Office. Se abrirá un recuadro con más opciones. En



Es posible configurar Word 2007 para que te pregunte antes de convertir autom-ticamente documentos de otros formatos

la parte inferior hay dos botones. Pulsa **Opciones de Word**. Se abrirá otra ventana de configuración. Dentro de las opciones de Word, en la parte izquierda de la ventana pulsa sobre **Avanzadas**. Ahora en la parte derecha de la ventana podrás ver un montón de opciones de Word 2007. Dentro del recuadro de opciones desplázate hacia abajo hasta el apartado **General**. Activa la casilla **Confirmar conversiones del formato de archivo al abrir**. A partir de Ahora Word te avisará antes de convertir el documento automáticamente y podrás evitarlo.

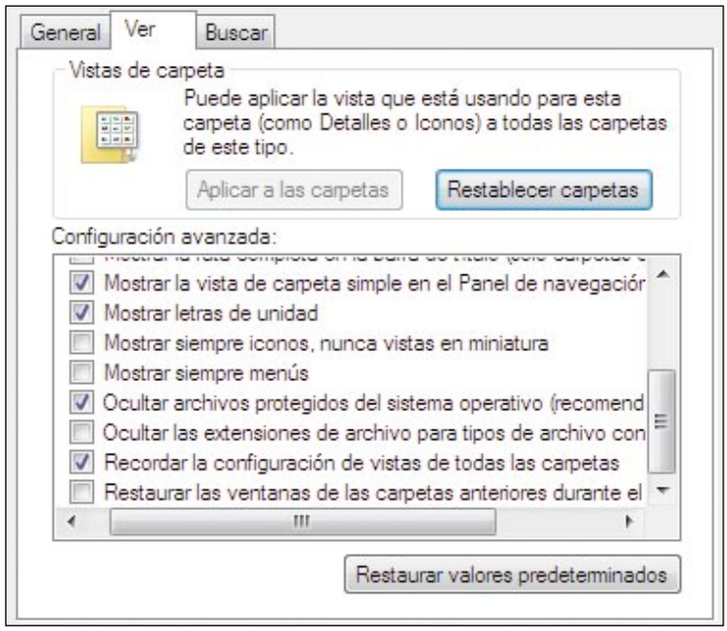
He perdido la configuración de la vista de carpetas

Soy un poco maniático con la configuración de las vistas en el explorador de Windows Vista. Me gusta ver las carpetas con fotos como una previsualización de imágenes, los archivos con datos en una vista detallada, los de música con una vista con menos información… Perdí mucho tiempo creando una vista personalizada para muchas carpetas y ahora de repente toda esa configuración se ha perdido y me vuelve a mostrar todas como al principio. ¿Hay alguna manera de recuperar mis vistas personalizadas? ¿Si vuelvo a configurarlas hay alguna manera de prevenir que esto me vuelva a ocurrir? Gracias.

Pedro Marín

No te preocupes si te consideras un poco maniático, para eso están los ordenadores, para tener todas las cosas configuradas a tu gusto. Es difícil determinar por qué se han borrado todas las personalizaciones de tus carpetas. Por algún cuelgue o inconsistencia del disco puede que la información de las carpetas se haya quedado corrupta y por eso la hayas perdido. En ese caso tienes que abrir el registro del sistema para arreglarlo. Haz clic en **Inicio**, teclea **regedit** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá el editor del registro de Windows Vista. En la ventana izquierda localiza la clave **HKEY_CURRENT_USER**,**Software**,**Classes**,**Local Settings**,**Software**,**Microsoft**,**Windows**,**Shell**,**Bags**. Ahora haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Eliminar**. Realiza la misma operación con la clave **BagMRU**. Luego reinicia Windows. Cuando inicies la sesión de nuevo no está de más aumentar también el caché que reserva Windows para almacenar las vistas personalizadas de las carpetas. Abre otra vez el editor del registro y localiza la clave **HKEY_CURRENT_USER**,**Software**,**Microsoft**,**Windows**,**Shell**,**BAgMRU**. En la parte derecha de la ventana haz doble clic en el valor **BagMRU Size** (Si no existe, créala de tipo REG_DWORD). Selecciona **Decimal** y dale un tamaño de **10000**. Utilizará más memoria RAM, pero te ayudará a prevenir pérdidas de configuración en el futuro.

Ahora toca volver a personalizar la configuración de las carpetas. Para hacerlo en Windows Vista tienes que hacer clic en **Inicio**, **Panel de Control**. Luego pulsa en **Apariencia y personalización**. En la siguiente ventana haz clic en **Opciones de carpeta**. Finalmente se mostrará la ventana **Opciones de carpeta**. Pulsa sobre la pestaña **Ver** y activa la opción **Recordar la configuración de vistas de todas las carpetas**. A partir de ahora se almacenarán los cambios y puedes personalizar la configuración de las distintas carpetas.



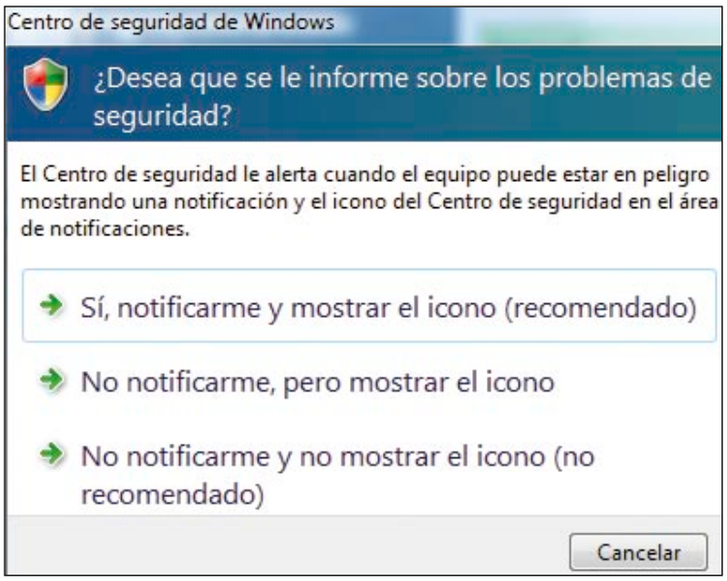
Para tener distintas vistas personalizadas con el explorador de archivos tienes que activar la funcionalidad correspondiente en las opciones de carpeta

No mostrar los iconos del Centro de seguridad de Vista

Como usuario de Windows Vista, me molesta bastante que me esté avisando constantemente con los mensajes de actualizaciones. Actualizo el ordenador regularmente y para el uso que le doy no veo necesario tener que hacerlo instantáneamente. Vista es un poco pesado. Recuerdo que en Windows XP se podían configurar estos avisos. ¿Cómo puedo desactivarlos en Vista?

Félix Z.

A los sistemas operativos de Windows siempre se les ha criticado por su supuesta falta de seguridad, aunque la mayor parte de la culpa se les puede achacar casi siempre a los usuarios, que buscamos en Windows un sistema operativo sin complicaciones. Microsoft ha tomado buena



Las notificaciones que muestra el Centro de seguridad de Windows Vista son totalmente configurables desde el menú de opciones de dicha opción.

nota de ello y en Windows Vista, además de aumentar los mecanismos de seguridad, se informa continuamente al usuario de los peligros potenciales de programas malware, conexiones del firewall, ausencia de antivirus o actualizaciones de Windows Defender. Aunque te parezcan molestos no es recomendable **desactivarlos**, ya que no te cuesta nada hacer las actualizaciones cuando estén disponibles. No obstante, como casi todo en Vista es configurable y es posible que puedas encontrar una solución intermedia entre llenarte de avisos y desactivarlos completamente. Haz clic en **Inicio, Panel de Control, Seguridad, Centro de Seguridad**. Se abrirá la ventana del Centro de seguridad de Windows Vista. En la nueva pantalla, en la parte izquierda de la ventana, haz clic sobre la opción titulada **Cambiar la forma en la que me alerta el centro de seguridad**. En la siguiente ventana puedes seleccionar varias de estas opciones:

- Notificar y mostrar el icono (es la que viene por defecto).
- No notificar y mostrar el icono.
- No notificar ni mostrar el icono.

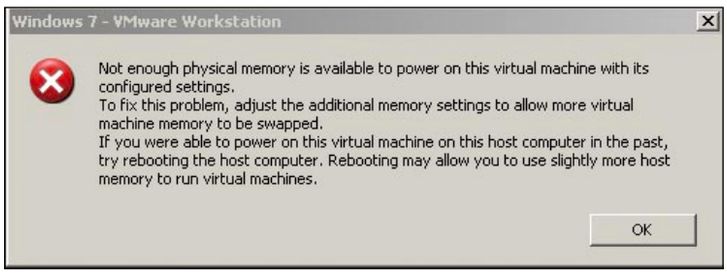
Insuficiente memoria para una máquina virtual de VMware

Me interesan mucho los sistemas operativos y gracias a la aplicación VMware puedo crear máquinas virtuales con Linux, BSD, Windows, etc. Hasta ahora no me ha dado ningún problema, llevo un disco con las máquinas virtuales y puedo abrirlas en cualquier parte. Sin embargo, el otro día me apareció un error que no he conseguido arreglar. Resulta que he creado una máquina virtual en la que he instalado Windows 7. Como esta versión de Windows consume muchos recursos le asigné 1 GB de memoria a la máquina virtual, ya que mi ordenador tiene 4 GB y tengo de sobra. Después de estar trasteando un rato dejé la máquina virtual suspendida en el disco duro, como hago siempre. Mi sorpresa es que al intentar resumirla con el portátil me da un error de que no tiene suficiente memoria: "Not enough physical memory is available to power on this virtual machine…". Puede ser debido a que en mi ordenador portátil solo tengo 1 GB de memoria. He intentando aumentar la memoria virtual del portátil pero sigue saliendo el mismo error. Supongo que el problema podría solucionarse cambiando la configuración de la máquina virtual y asignándole 512 MB de memoria, aunque me funcionara muy lenta. El problema es que la configuración de la máquina virtual solo se puede cambiar cuando está apagada, y no la puedo apagar si está suspendida, pero como no la puedo sacar de la suspensión. Estoy metido en un bucle del que no puedo salir.

Carlos Ruibal

El mensaje de error te informa de que no hay suficiente memoria física disponible para resumir la máquina virtual de Windows 7. Como bien has adivinado, eso es debido a que le asignaste a la máquina virtual una cantidad de memoria superior a la que tiene tu portátil disponible cuando ejecutas VMware. Aunque aumentes el tamaño del archivo de intercambio de Windows en tu portátil el error va a seguir siendo el mismo ya que VMware tiene una configuración por defecto que permite que solo una pequeña parte de la memoria física asignada a la máquina virtual pueda incluirse en el archivo de intercambio del ordenador huésped. Por eso aunque aumentes el tamaño del archivo de intercambio de tu portátil VMware detecta que no tiene memoria física suficiente y no te deja resumir la máquina. Lo que tienes que hacer es cambiar la configuración para que VMware permita que se pueda incluir en ese archivo de intercambio una cantidad mayor de la memoria de la máquina virtual, de tal manera que aunque tu portátil tenga 1 GB y la máquina virtual también, la memoria que le falta pueda cogerla del archivo de intercambio ya que con la capacidad actual de los discos duros no va a ser ningún problema asignarle 3 ó 4 GB más. Eso sí, la máquina te va a ir muy lenta. Para ello tienes que cambiar la configuración. Abre VMware, sin cargar ninguna máquina virtual, y haz clic en **Edit**, **Preferences**. Se abrirá la ventana de configuración de VMware. Ahora pulsa sobre la pestaña **Memory** (Memoria) para acceder a los parámetros que necesitas. Dentro del apartado **Additional memory** se encuentran los tres tipos de configuración que puedes asignar para la memoria de la máquina virtual. Selecciona **Allow most virtual machine memory to be swapped** (permitir que la mayoría de la memoria de la máquina virtual pueda ir al archivo de intercambio). Las otras opciones son **Allow some** (permitir sólo una pecunia parte), que es la que viene configurada por defecto, y **Fit all** (Asignar toda), que es la que más memoria física consume pero a su vez la que mejor rendimiento da. Pulsa el botón **OK** y se aplicará la nueva configuración. Ahora podrás resumir la máquina virtual e incluso abrir más de una a la vez, teniendo en cuenta que consumirá espacio del archivo de intercambio. Ten en cuenta que la configuración que has cambiado es la general de VMware y no solo la de la máquina virtual de Windows 7, así que se aplicará en toda tus máquinas virtuales. Lo que puedes hacer es cambiar la configuración, resumir la máquina virtual de Windows 7 y luego apagarla. Así podrás cambiar la asignación de memoria a 512 MB y luego dejar la configuración de VMware tal cual estaba antes **(Allow some)**.

Si aún así sigue sin funcionar, siempre puedes forzar a apagar la máquina resumida. El efecto es como si estuviera enchufada y la apagaras de golpe. No es lo más recomendable, pero puedes crear una copia de seguridad de la máquina virtual antes y luego probar. El sistema de archivos de Windows 7 es NTFS y soporta bastante bien los apagones. Ve al directorio donde almacenas la máquina virtual y elimina el fichero **nombre_máquina.vmss**. Luego la máquina te aparecerá como apagada y podrás cambiar la configuración de memoria. No obstante, en cuanto arranque pásale un chequeo de disco por si acaso.



La última versión de Windows muestra este tipo de mensajes cuando se queda sin memoria suficiente para poder trabajar con una máquina virtual VMware.

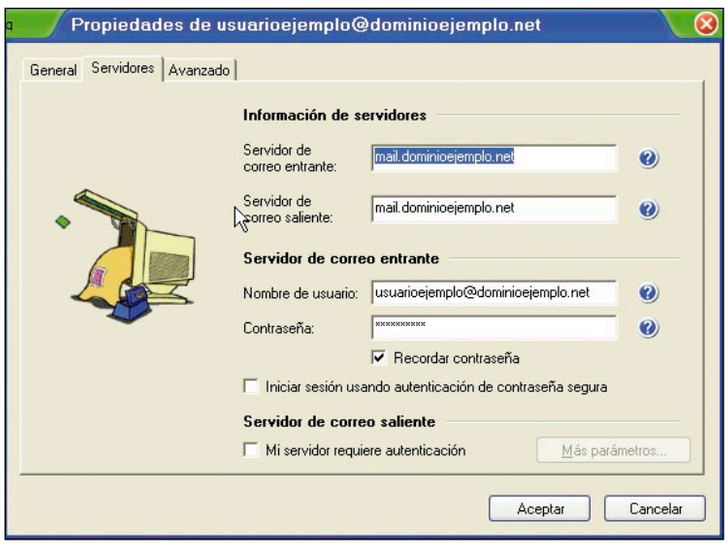
Configurar el correo con IncrediMail

Estoy intentando instalar en mi PC el IncrediMail. Y una vez instalado no puede contactar con el servidor "pop3.telefonica.net", no entiendo el porqué, ya que el que estoy usando es el Outlook y este no me da ninguna clase de problemas. ¿Podéis decirme alguna cosa?

Ramón García Pérez

IncrediMail es un gestor de correo electrónico cuya interfaz es muy parecida a la de Outlook, añadiendo además elementos extras como animaciones, elementos 3D, etc. La configuración de las cuentas de correo es prácticamente idéntica a la de Outlook, así que no deberías de tener problemas para utilizarlo. Comprueba que no tienes instalado ningún firewall en el equipo que esté bloqueando la aplicación IncrediMail. Si es así, tendrás que autorizarla en la lista de aplicaciones que pueden conectarse con Internet. Dado que comentas que tu cuenta funciona con Outlook puedes descartar problemas de conectividad de tu ordenador o del servidor de telefónica. Todo indica que hay algún

paso de la configuración que has omitido (probablemente un puerto del servidor equivocado) o no has hecho correctamente, así que lo mejor es que repitas los pasos. Abre IncrediMail y haz clic en **Herramientas**, **Cuentas**. Luego pulsa el botón **Agregar** para que se abra el asistente de cuentas. Introduce tu nombre real y la dirección de email que te ha proporcionado el proveedor, en este caso telefónica. Pulsa **Siguiente** para continuar. Ahora selecciona **El tipo de mi servidor de correo entrante es POP3**. En el recuadro **Servidor de correo entrante** pon **pop3.telefonica.net** y en el recuadro **Servidor de correo saliente** introduce **smtp.telefonica.net**. Pulsa **Siguiente** de nuevo. Ahora, en el nombre de usuario, lo normal para las cuentas de telefónica es introducir **nombre_usuario$telefonica**.net. Para estar seguros puedes copiar la configuración de **Outlook**. Abre Microsoft Outlook y haz clic en **Herramientas**, **Cuentas de correo electrónico**. En la siguiente ventana selecciona **Ver o cambiar cuentas de correo existentes** y pulsa **Siguiente**. Haz clic sobre la cuenta de telefónica y pulsa sobre el botón **Cambiar**. Se abrirá la ventana que contiene la configuración principal de la cuenta. No la cierres porque te va a servir de plantilla para seguir configurando la cuenta en IncrediMail. Para empezar fíjate en el **Nombre de usuario**. De vuelta a IncrediMail, introduce el mismo nombre de usuario. Luego la **contraseña**. Con esto ha terminado la configuración básica, pero todavía faltan cosas. Selecciona la cuenta de correo que acabas de crear en la ventana de cuentas y pulsa el botón **Propiedades**. Luego haz clic en la pestaña **Servidores**. Aunque hayas configurado bien la dirección de los servidores puede que sean necesarios otros parámetros. Ve a la ventana de Outlook y haz clic en **Más configuraciones**. Revisa los parámetros de las pestañas **Servidor de salida** y **Avanzadas** y asegúrate de poner lo mismo en IncrediMail (si se requiere autenticación, si los puertos están cifrados por SSL, etc.) Al terminar tendrías que poder utilizar el correo sin problemas. Puedes consultar más información en la página **telefonica.terra.es/paneldecontrol**. En el panel de la izquierda haz clic en **Correo electrónico** y luego en **Ayuda/Consulta datos configuración**. Luego sigue las indicaciones en pantalla.



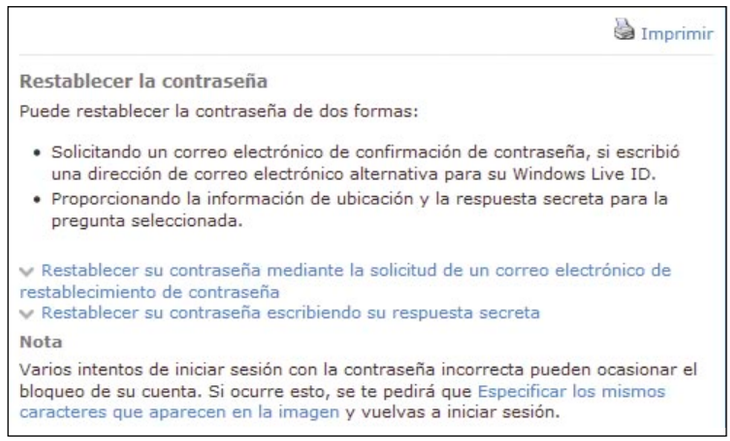
La configuración de tu cuenta de correo con IncrediMail es muy sencilla. Su interfaz es intuitiva y recuerda mucho a la que ofrece Outlook para su creación de cuentas.

Recupera contraseñas de Hotmail

Tenía como correo a Hotmail. Hace unos días me robaron mi contraseña y he perdido correos y direcciones. Como lo hice hace años ni puse correo alternativo ni me acuerdo de la pregunta. Me podrían ayudar a recuperar mi correo o a que los de Hotmail me hicieran caso, aceptando todo tipo de preguntas sobre mi correo para comprobar que es mío.

Concha Guillem

En el mundo digital en el que vivimos muchos servicios que están a nuestro alrededor dependen de un número PIN, una contraseña o una palabra clave. En el caso de las cuentas de correo, si no sabes tu contraseña, ni configuraste un correo alternativo, ni te acuerdas de la pregunta de control resulta prácticamente imposible que recuperes tu cuenta. Nosotros no nos acordamos. Mucho nos tememos que no hay nada que hacer. Hay tres métodos para recuperar una cuenta en Hotmail. El primero es enviar un correo de restablecimiento de contraseña a la cuenta de correo alternativa. El otro es proporcionar la información de la cuenta y responder a la pregunta secreta. Por último, se puede proporcionar la información de facturación en el caso de que tengas algún servicio de pago activado, como Hotmail Plus. Como no cumples ninguno de los tres no parece que el asunto pueda prosperar. En cualquier caso, si alguien te roba la contraseña en cuestión de segundos podría haber cambiado la dirección de correo electrónico alternativa y la pregunta de control, así que lo que te aconsejo es reflexionar sobre cómo han podido obtener tu contraseña y denunciarlo a Hotmail si crees que puede ser algún fallo de seguridad por su parte.



Tu sistema operativo te va a proporcionar varias posibilidades a la hora de reestablecer tu contraseña cuando, por el motivo que sea, la pierdas o la olvides.

Error 8E5E0147 en Windows Vista

Cada vez que intento actualizar mi Windows Vista Home con el Service Pack 1 obtengo el error 8E5E0147. He probado varias cosas y ninguna me funciona. El error me aparece tanto desde Windows Update como si descargo primero el fichero a mi ordenador y luego lo ejecuto. ¿A qué es debido este error? ¿Cómo puedo solucionarlo?

Valerio Carpado

El error que comentas puede ser debido a varios motivos. Los principales son que ya tienes instalado previamente el Service Pack 1 (o alguna versión Beta) sin darte cuenta o que es necesario que instales algunas actualizaciones antes de que puedas actualizar satisfactoriamente a Windows Vista Service Pack 1. Lo primero que debes hacer es comprobar que no tienes instalado el Service Pack 1. Para ello haz clic en **Inicio** y luego pulsa con el botón derecho del ratón sobre **Equipo**. Cuando se abra el menú contextual, selecciona **Propiedades**. Si Windows Vista SP1 está instalado en el recuadro **Edición de Windows** se mostrará el mensaje **Service Pack 1**. De igual modo, si te has instalado una versión preliminar (Beta) del SP1 de Vista, es necesario que la desinstales previamente. Como todos los Service Pack de Windows, el Service Pack 1 de Vista tiene que ser instalado independientemente de otras actualizaciones. Si tienes alguna actualización pendiente de seguridad o similar es probable que tampoco puedas instalar el Service Pack 1. Para instalar las actualizaciones pendientes haz clic en **Inicio**, teclea **Windows Update** en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**. Al cabo de unos instantes se abrirá la herramienta de Windows Update. Ahora haz clic en la opción **Buscar actualizaciones**. Luego revisa la lista de actualizaciones y asegúrate de que todas las marcadas como **importante** están seleccionadas. Añade también todas las actualizaciones de controladores de hardware. Posteriormente pulsa en **instalar actualizaciones** para comenzar la instalación. Cuando hayas terminado (es probable que tengas que reiniciar el equipo) vuelve a intentar la instalación. También es posible que sin darte cuenta hayas ocultado alguna actualización necesaria para el SP1. Cuando buscas actualizaciones en Windows Update puedes elegir instalarlas, no instalarlas u **ocultarlas**.
Para ocultar una actualización lo único que tienes que hacer es desactivar la casilla en la lista de actualizaciones y luego hacer clic con el botón derecho del ratón para finalmente seleccionar la opción **Ocultar** actualización.

Vista no se actualizará correctamente a SP1 si tienes ocultas alguna de las siguientes actualizaciones: **Actualización de software para las versiones de Windows Vista que incluyen la característica Cifrado de unidad BitLocker de Windows** (support.microsoft.com/kb/935509/), **Actualización de software para los componentes de instalación de Windows Vista**. (support.microsoft.com/kb/938371) y **Actualización de software para la característica de software de instalación de Windows Vista**. (support.microsoft.com/kb/937287)

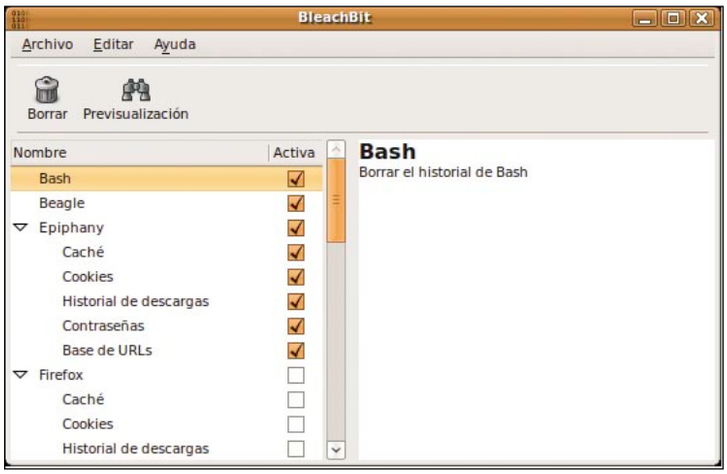
CCleaner para Linux

Son varios años que llevo utilizando CCleaner en Windows XP, que se ha convertido en mi programa favorito, ya que me deja el sistema como nel primer día que lo compre. Pero ahora que me encuentro haciendo la transición hacia los sistemas Linux como Ubuntu y Kubuntu, he buscado algún software equivalente a CCleaner para Linux, pero sin encontrarlo. ¿Podrían recomendarme alguno? O en su defecto, ¿indicarme cómo ejecutar manualmente en la Terminal de comandos, todas las maravillas que CCleaner realiza en Windows? Utilizo los navegadores Firefox y Konqueror, gracias por su ayuda siempre.

Valeria Rangel

Lo primero que tienes que tener en mente es que Linux es un sistema operativo con un diseño totalmente diferente a Windows. No te dejes engañar porque su apariencia sea similar. Por este motivo hay muchas aplicaciones muy extendidas en Windows que no se utilizan en Linux y viceversa. CCleaner es una estupenda herramienta para los ordenadores que utilizan Windows, pero sin embargo su efecto en Linux no sería tan impactante. Para que te hagas una idea, el registro de Windows tiene un montón de excelentes herramientas para limpiar, editar y optimizar. Sin embargo, Linux no tiene un registro similar. Utiliza ficheros de configuración que se almacenan en el directorio /etc. Otro de los efectos más molestos de las aplicaciones de Windows es el rastro que dejan después de ser desinstaladas. En los sistemas Linux las aplicaciones se distribuyen en paquetes, y cada uno de ellos contiene los pasos necesarios para instalarse y desinstalarse de manera correcta y ordenada (aunque en la práctica no siempre sea así). La información del usuario se almacena en el directorio **/home/usuario** y puede eliminarse fácilmente. Los ficheros temporales que se distribuyen por varios sitios en Windows se almacenan en el directorio **/tmp** de Linux, cuyo contenido es borrado cada vez que se reinicia el equipo. Todo esto no implica que no existan herramientas similares a CCleaner en Linux, ni que todo sea bonito y perfecto. Simplemente tenlo en mente ahora que te estás adaptando a tu nuevo sistema operativo. Cuando se habla de limpiar restos en Linux no hay que preocuparse del sistema, sino de lo que hacen las aplicaciones.

Si utilizas Ubuntu, lo más parecido al registro de Windows es el registro de Gnome, el escritorio de Ubuntu. Es bastante complejo y dispone de una utilidad llamada **Gconf Cleaner** que analiza la base de datos de Gnome y la limpia de claves innecesarias o erróneas. Puedes descargarlo de **freshmeat.net/projects/gconf-cleaner/**. En el caso de Kubuntu, que viene con el escritorio KDE en vez de Gnome, tienes la utilidad **KleanSweep**. Elimina ficheros vacíos, enlaces rotos, copias de seguridad antiguas, entradas de menú obsoletas, etc. No obstante es necesario tener bastantes conocimientos para utilizarla, ya que por error puedes eliminar archivos indispensables. Para obtenerlo ve a **linux.bydg.org/~yogin**. Otra utilidad que puedes utilizar en Ubuntu/Kubuntu desde la consola de comandos es **Deborphan**. Cuando instalas un paquete este suele tener dependencias, las cuales se instalan automáticamente. Si desinstalas ese paquete padre, las dependencias se quedan en el disco ocupando un espacio inútil. A estos paquetes se les llama huérfanos. **Deborphan** es una utilidad que detecta los paquetes huérfanos y luego tú puedas desinstalarlos. Utilízalo si usas **apt** o **dpkg** para gestionar los paquetes de tu sistema. En caso de que uses **aptitude** no es necesario. Por último, hay que mencionar una aplicación que ha visto la luz hace relativamente poco y que se llama **BleachBit**. Se encuentra disponible tanto para Windows como para Linux y su funcionamiento es el que más se asemeja al ofrecido por CCleaner. BleachBit te ayuda a eliminar archivos abandonados por las aplicaciones como el cache, el historial de Internet, archivos temporales, archivos locales no usados, cookies etc. Entre las aplicaciones que analiza se encuentran algunas muy extendidas como Adobe Reader, Bash, Beagle, Chromium, Epiphany, Firefox, Flash, Java, KDE, OpenOffice.org, Opera, Real Player, Recoll, Skype, XChat, etc. Puedes obtener BleachBit de **bleachbit-project.appspot.com**.



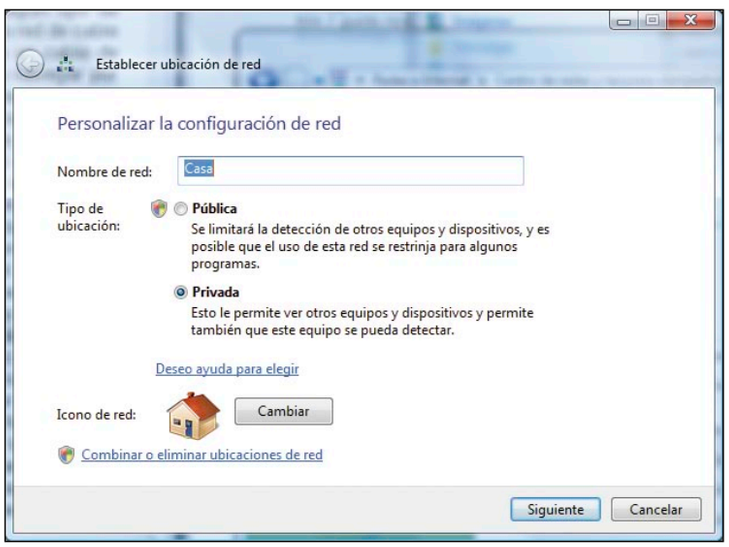
Bleachbit es una de las opciones que te recomendamos para usar con Linux.

Red entre Windows XP y Vista

Mi problema es el siguiente. Tengo un PC sobremesa con Windows XP SP3 (cortafuegos desactivado) y un portátil con Windows Vista (cortafuegos desactivado). El PC de sobremesa está conectado directamente a un router Belkin de 4 puertos mediante cable RJ45 y el portátil está conectado al mismo router mediante WiFi. Pues bien, intento crear una red local y no puedo. Tengo compartidas carpetas con todos los permisos en ambos equipos, los dos equipos están dentro de un mismo grupo de trabajo (CASA), el PC de sobremesa se llama SOBREMESA y el portátil se llama PORTATIL. Ambos ordenadores tienen una IP fija del tipo 192.168.2.2 y 192.168.2.3 siendo la del router 192.168.1.1....se conectan perfectamente a Internet pero no se pueden ver entre ellos para compartir archivos y para compartir la impresora....solo se ven a si mismos. Necesito ayuda. Gracias.

Juan Carlos Fdez.

Tu configuración parece correcta. El hecho de que los dos naveguen por Internet indica que hay conectividad con el exterior, pero siguen sin verse entre ellos. Lo primero que debes de hacer es descartar que haya algún tipo de incompatibilidad o configuración errónea del router al comunicar la red de cable con la red inalámbrica. Para ello conecta el ordenador mediante un cable de red RJ45 al router y vuelve a realizar la comprobación. Prueba a navegar por Internet, a buscar el otro equipo, hacerle un **ping**, etc. Si el problema persiste ya puedes descartar que sea de red y tienes que centrarte en la configuración. Windows Vista ha aumentado la seguridad de las conexiones de red y ahora compartir carpetas sigue siendo fácil, pero ya no es tan intuitivo como lo era antes. Para establecer la configuración más sencilla entre ambos equipos en el ordenador con Windows XP haz clic con el botón derecho del ratón en **Mi PC** y selecciona **Propiedades**. En la nueva ventana pulsa sobre la pestaña **Nombre de equipo**. Anota el nombre del **grupo**



Con Windows XP y Vista es sencillo personalizar la configuración de red gracias a su asistente.

de trabajo. Ahora en el ordenador con Vista haz clic en **Inicio** y luego pulsa con el botón derecho del ratón sobre **Equipo** para seleccionar **Propiedades**. En la ventana de sistema comprueba que el grupo de trabajo es el mismo que el que tienes definido en XP, que aunque mencionas que es el mismo (**CASA**), nunca está de más volverlo a comprobar. Continuando en el equipo con Windows Vista haz clic otra vez en **Inicio** y con el botón derecho del ratón pulsa sobre **red** para finalmente seleccionar **Propiedades**. El tipo de red configurada debe de ser **Privada**. Si no es así pulsa sobre la opción **Personalizar** situada en la parte derecha y modifica el tipo de red. Comprueba que en el resto de opciones la **detección de redes** está activada. Si quieres utilizar la conexión de red para compartir ficheros activa el **uso compartido de archivos** y un poco más abajo desactiva el **Uso compartido con protección por contraseña**. A partir de aquí deberías de poder ver todas las carpetas que estén compartidas entre ambos equipos.

Instalación de varios equipos con Windows XP

En el centro donde trabajo se imparten clases de distinto tipo y hace poco hemos recibido unos ordenadores antiguos para poder utilizarlos en las clases. Son todos iguales, misma marca, modelo, componentes, etc. En total son unos 30 equipos. Podría hacer 30 copias del CD de instalación o instalarlos en grupos para terminar antes, pero estoy seguro de que existe alguna manera de poder hacer el proceso automático, como deben de hacerlo en los cibercafés.

Verónica Santos

Windows XP tiene un modo de **Instalación desatendida**. La idea es bastante simple: se crea un fichero de respuestas con las opciones que quieres indicarle al instalador. Este fichero se tiene que crear en un formato determinado y va respondiendo a todos los datos que le pide la instalación. El inconveniente es que todas las instalaciones que hagas con este fichero tendrán la misma información como nombre de equipo, nombre de usuario, etc. Precisamente por ello es necesario ejecutar posteriormente una utilidad llamada **Sysprep** que te permite personalizar esta información en cada ordenador. La diferencia es que en cambiar los datos con Sysprep tardarás unos minutos y mientras se instalan todos los equipos puedes irte tranquilamente a comer.

Para configurar la instalación desatendida introduce el CD de instalación de Windows XP en un ordenador y ve a la carpeta **X:/support\tools\deploy.cab** (donde X es la unidad de tu lector de CD/DVD).Por defecto Windows XP reconoce los archivos comprimidos en formato **cab** pero es posible que los tengas asociados a otra aplicación como Winzip o Winrar. En cualquier caso, extrae todos los archivos que contiene en alguna carpeta para luego ejecutar **setupmgr.exe**. Se iniciará el asistente que de manera intuitiva te permite responder a todos los pasos de la instalación personalizada. El resultado se almacena en el fichero **unattend.txt** y **unattend.bat**. Ábrelo y échale un vistazo. En este archivo se encuentran todas las opciones como la información de las particiones, etc., Con **Autopartition=1** te preguntara por el espacio de las particiones. Si le asignas el valor en 0 utilizará todo el espacio disponible en el disco para una partición.

Para incluir estos dos archivos en la instalación tienes varias opciones. Lo más sencillo es que los copies en un disquete. Al iniciar la instalación Windows XP lo reconocerá automáticamente y comenzará el proceso. Al terminar no te olvides de ejecutar **sysprep** en los ordenadores para cambiarles la información del nombre de usuario, nombre de equipo, etc.

Antivirus gratuito

Dentro de dos meses, la licencia del antivirus que tengo, me caduca. (ESET NOD 32 Versión 3.0). Quería sustituirlo por un antivirus gratuito, y quería que me dierais vuestra opinión y valoración entre estos tres Antivirus: Alwil Avast! Free Antivirus 4,8 Home Edición, AVG Free stf en 8.5.285 a 1462, y Avira Antivirus Personal Versión 9. ¿Qué antivirus gratuito me recomendáis?

Paco Gómez

Las recomendaciones siempre son delicadas porque son bastante subjetivas, y más cuando hablamos de un software tan complejo como un antivirus. Comenzando por el Nod 32, que es un excelente antivirus cuyo precio para una licencia es de 30€. Dado que el resto son gratuitos te recomiendo que te instales cada versión durante una temporada y juzgues tú mismo. El adecuado depende de lo que estés buscando: máxima protección, eficiencia, velocidad, soporte de la comunidad, frecuencia de actualizaciones, análisis de correo electrónico, diseño para servidores u ordenadores sobremesa, etc. Para ayudarte a decidir es necesario que consultes una comparativa completa y detallada. Algunas de las más interesantes las puedes consultar gratuitamente en **www.av-comparatives.org**. Para que por lo menos tengas un punto por donde comenzar, en la última comparativa de Mayo sobre 16 programas antivirus, en protección proactiva el primero fue **AVIRA** y en la detección bajo demanda quedó el segundo después de **GData** (que es de pago y puedes obtener en **www.gdata.es**)

AVIRA es un antivirus gratuito para tu PC. Lee más sobre él en nuestra comparativa de Mayo.

Unmountable_boot_volume

Cuando arranco el ordenador el Windows XP se queda colgado. Al investigar un poco, deshabilitar el reinicio automático y arrancar en modo de fallos me aparece el siguiente mensaje: "Se ha encontrado un problema y Windows ha sido apagado para evitar daños al equipo. Unmountable_boot_volume. Información Técnica: ***STOP: 0x000000ED ". Estoy a punto de formatear de nuevo el disco e instalar, dado que tengo copia de los archivos más importantes, pero antes quería consultaros por si me podíais echar una mano.

Rafael Espejo

Los pasos que has dado hasta ahora son los correctos. Primero intentar arrancar el sistema en modo a prueba de fallos y luego deshabilitar el inicio automático para poder saber cuál es el problema realmente. No eres el primer usuario al que le pasa y con un poco de suerte tiene solución. Según Microsoft este error tiene varias posibles causas: tu ordenador utiliza un controlador de disco UDMA y tienes conectado un cable de 40 hilos en vez de uno de 80. O La BIOS está forzada para que utilice UDMA con una velocidad mayor a la que soporta realmente tu equipo. También es posible que simplemente el sistema de archivos esté dañado y el problema venga de no se pueda montar. Comprueba por si acaso el primer punto, pero evidentemente lo más común es lo segundo: el sistema de archivos está dañado. Esto puede ser debido a un corte de luz, que no hayas apagado correctamente le sistema, un virus, etc. Lo primero que debes de hacer es crear una copia de seguridad del disco. Así si algo sale mal siempre puedes recuperar el sistema de archivos tal y como estaba antes. Después es necesario reparar el sistema con el CD de instalación de Windows XP. Arranca el ordenador con el CD de instalación de Windows XP. Cuando aparezca la pantalla **Programa de instalación**, pulsa **R** para seleccionar la opción de reparación. Transcurridos unos minutos el sistema te pedirá que introduzcas la contraseña de administrador. Si el usuario administrador no tiene contraseña, pulsa simplemente la tecla Entrar. Ahora se abrirá una consola de comandos, el llamado símbolo del sistema. Teclea **chkdsk /r** y pulsa la tecla **Entrar**. La herramienta **chkdsk** comprueba la integridad del sistema de archivos del disco. Tómate tu tiempo porque seguramente tardará un buen rato. Cuando haya terminado teclea **exit** y pulsa **Entrar**. El equipo se reiniciará. Al reiniciar deberías de poder arrancar Windows normalmente. Aún así, es recomendable que nada más iniciar la sesión realices una copia de seguridad de todos tus datos. Es probable que hayas perdido parte de tus datos y del sistema así que lo recomendable es sacar todo lo que puedas, formatear el disco y reinstalar Windows. Si el ordenador no ha conseguido arrancar correctamente, repite los pasos anteriores y en el apartado 3 en vez de **chkdsk** teclea el comando **fixboot**. Al terminar vuelve a teclear **exit** para que se reinicie el equipo. Puedes consultar la notificación oficial de Microsoft sobre este error en su página de soporte **support.microsoft.com/kb/297185/es**.

La asociación de los ficheros zip

Utilizo Windows XP y siempre me hago un lío con los archivos comprimidos en zip. Al instalar el sistema podía manejarlos con el explorador de archivos como si fueran ficheros normales y un asistente de Windows XP me permitía descomprimirlos, luego me instalé WinZip y esa opción me desapareció. Si utilizo el menú del botón derecho del ratón "enviar a carpeta comprimida en zip" me aparece un mensaje diciendo que los archivos zip tienen que estar asociados con algo llamado carpetas comprimidas. Sin embargo también tengo la opción de utilizar WinZip con el botón derecho del ratón. Me estoy haciendo un lío. ¿Como puedo hacer para usar siempre lo mismo?

Fernando Canciller

Windows XP incluye en el explorador de archivos un pequeño gestor para trabajar con los archivos comprimidos en formato zip. Sin necesidad de instalar ninguna aplicación adicional podrás realizar las acciones que comentas en tu correo: ver las carpetas comprimidas con el explorador de archivos y hacer doble clic sobre ellas para examinarlas, ejecutar el asistente para descomprimir y utilizar la opción de **enviar a carpeta comprimida en zip**. Si este funcionamiento te convence lo único que tienes que hacer es desinstalar WinZip para volver a estar como antes. Sin embargo, la mayoría de usuarios utiliza aplicaciones de terceros como WinZip y ya que lo prefiere en vez de utilizar directamente el soporte de archivos zip de Windows XP. Para que no se te mezclen las dos cosas es recomendable que deshabilites el soporte nativo de archivos zip que tiene Windows XP. Haz clic en **Inicio**, **Ejecutar**. Introduce el comando **regsvr32 /u %windir%\system32\zipfldr.dll** y pulsa el botón Aceptar. Aparecerá un mensaje indicándote que la modificación se ha realizado con éxito. Para que se aplique el cambio tienes que realizar el sistema. Si al final te decides por desinstalar WinZip puedes volver a activar esta opción de manera similar, ejecutando esta vez el comando **regsvr32 %windir%\system32\zipfldr.dll**. Recuerda que debes reiniciar el sistema para que los cambios surtan efecto.

Si quieres, puedes establecer que tu equipo trabaje con los archivos ZIP con el explorador de archivos como si se tratase de otros arhivos no comprimidos. Sólo tienes que asociarlos.

Imposible acceder a System Volume Information

Hace poco he descubierto una carpeta en el disco duro de nombre System Volume Information. Por más que lo intento no consigo entrar, ni con el usuario administrador, ni arrancando en modo a prueba de fallos. No sé si es una carpeta de sistema, un virus o tengo el disco defectuoso y es necesario pasarle un chequeo. ¿Podríais explicarme qué hay dentro y por qué razón el administrador no puede entrar? Mi ordenador es un HP Pavilion con Windows XP.

Sergio Herrador

No te preocupes porque esas carpetas no son creadas por ningún virus, aunque es cierto que algunos virus las utilizan para almacenar sus archivos. El directorio **System Volume Information** es una carpeta de sistema que contiene los puntos de restauración. Puedes entrar en ellas y borrar si quieres los puntos de restauración (de manera secuencial). Para acceder a las carpetas tienes que cambiar un par de cosas. Como no especificas la versión de Windows XP ni el tipo de sistema de archivos te indico las posibles combinaciones:

- **Windows XP/Professional con sistema de archivos FAT32**
  Ve a **Inicio**, **Mi PC**. Se abrirá el explorador de archivos de Windows XP. Haz clic en el menú sobre **Herramientas**, **Opciones de carpeta**. Ahora pulsa la pestaña **Ver**. En el listado de opciones asegúrate de activar **Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos**. Luego desactiva **Ocultar archivos protegidos del sistema operativo**. Pulsa **Aceptar** para terminar. Ahora solo tienes que ir a la carpeta **System Volume Information** y entrar en ellas como haces normalmente con todas las demás carpetas.

- **Windows XP Professional con sistema de archivos NTFS**
  Haz clic en **Inicio, Mi PC**. Se abrirá el explorador de archivos de Windows XP. Haz clic en el menú sobre **Herramientas**, **Opciones de carpeta**. Ahora pulsa la pestaña **Ver**. En el listado de opciones asegúrate de activar **Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos**. Luego desactiva **Ocultar archivos protegidos del sistema operativo**. Finalmente pulsa **Aceptar** para terminar.

Hasta aquí el procedimiento es exactamente al mismo que has podido utilzar para el sistema de archivos FAT32, pero si utilizas NTFS hay que cambiar más cosas. Vamos a ello. En primer lugar, lo que tienes que hacer, es abrir un explorador de archivos. A continuación localiza la carpeta **System Volume Information** y haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón. En el menú contextual selecciona la opción titulada **Compartir y seguridad**. En la nueva ventana que se abra tienes que pulsar sobre la pestaña **Seguridad**. Observa que el propietario de la carpeta en **SYSTEM**. Para poder entrar en ella tienes que añadir a tu usuario. Pulsa el botón **Agregar** y selecciona el usuario con el que trabajas normalmente. Pulsa **Aceptar** para terminar. Para probar vuelve a intentar entrar en la carpeta **System Volume Information** como haces habitualmente. En esta ocasión, verás como no tendrás ningún problema.

- **Windows XP Home con sistema de archivos NTFS**
  Con esta combinación de Windows XP Home y NTFS tienes que utilizar la herramienta CALCS desde la línea de comandos. Esta utilidad te permite ver o modificar la lista de acceso (ACL) de una carpeta o archivo. Haz clic en **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **cmd** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá una consola de comandos. Ve al directorio raíz del disco en el que quieres acceder a la carpeta **System Volume Information**, que por defecto será **C:\System Volume Information**. Ahora teclea el siguiente comando **cacls " C:\System Volume Information" /E /G usuario :F,** donde **usuario** es el nombre del usuario con el que inicias la sesión y al que le vas a dar permiso para acceder a la carpeta. No te olvides las comillas porque son totalmente necesarias. Recuerda también que si el nombre de tu usuario contiene un espacio es necesario que lo introduzcas también entre comillas. Para comprobar que todo ha funcionado, abre un explorador de archivos e intenta entrar en la carpeta **System Volume Information**. **No deberías de tener problemas**. En caso de que quieras dejar los permisos como estaban, abre de nuevo una consola de comando y teclea **cacls " C:\System Volume Information" /E /R usuario**.

A veces, para acceder a ciertas carpetas de tu sistema tendrás que activar la vista de todos los archivos que, por motivos de seguridad, aparecen ocultos. Una vez realices esta opción tendrás acceso total como con el resto de carpetas.

Ahorra energía en tu portátil con Windows Vista

Alarga la batería de tu equipo

Seguro que en alguna ocasión te has quedado sin batería en el portátil cuando más la necesitabas. Por este motivo, te vamos a mostrar cómo puedes gestionar, de la mejor forma posible, la energía de tu equipo.

Poco a poco, todos nos vamos concienciando de la importancia que tiene ahorrar energía en nuestra vida cotidiana. Encender las luces sólo de las habitaciones en las que estemos presentes, utilizar bombillas de bajo consumo, apagar por completo los aparatos electrónicos y no dejarlos en espera, son sólo algunos ejemplos de comportamientos que paulatinamente se están poniendo en práctica. Esto, además de ayudar a reducir el recibo de la luz, también contribuye a proteger el medio ambiente.

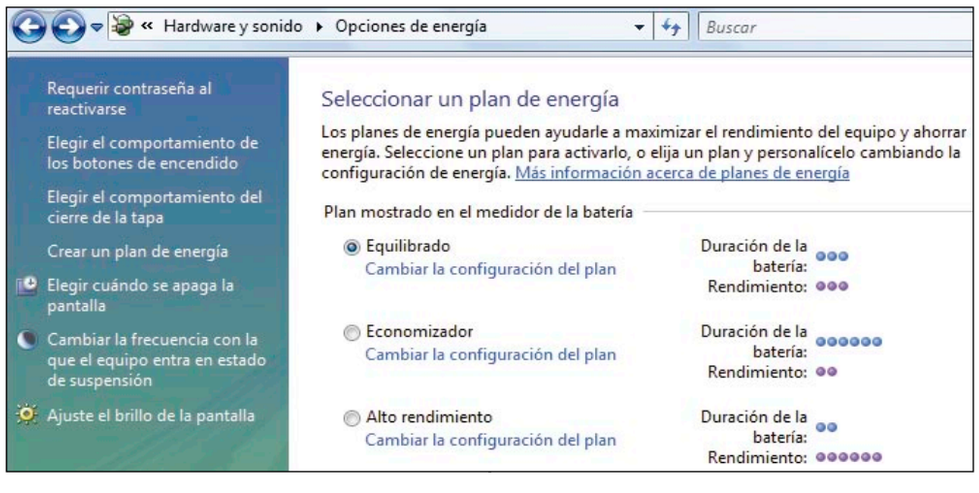
En el ámbito de la informática ocurre lo mismo, especialmente si usas con frecuencia un portátil. En estos casos, controlar la duración de la batería y establecer planes energéticos en función de cada situación y necesidad debería ser una constante en el manejo de este tipo de equipos. Por eso, si quieres aprender a administrar este tipo de parámetros en Windows Vista, sigue los pasos que te indicamos a continuación.

1 Planes de energía

Lo primero que has de hacer para empezar a maximizar el rendimiento del equipo es localizar las **Opciones de energía** que te ofrece Vista. Para ello, haz clic sobre el botón de **Inicio** de Windows, a continuación sobre **Panel de control**. Una vez allí, selecciona **Hardware y sonido** y, dentro de ésta, **Opciones de energía**.

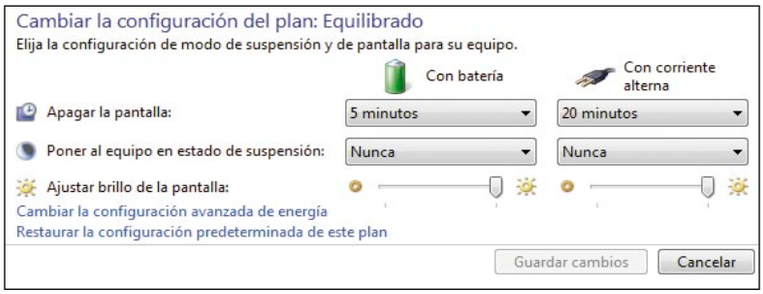
1.1 Planes predefinidos

Como puedes observar en la ventana emergente que te aparece, de forma preestablecida tienes tres opciones disponibles. La primera es **Equilibrado** y en ella aparece una pequeña descripción de lo que conseguirás si la activas. El sistema intenta promediar la duración de la batería en función del rendimiento que debe tener el equipo para realizar las tareas que quieras llevar a cabo. La segunda es **Economizador**. En este caso, prima más el bajo consumo de la batería que su rendimiento. Mientras que si elijes la tercera, **Alto Rendimiento**, la forma de operar es la contraria. De modo que tan sólo debes elegir el que más te convenga en cada situación para ahorrar energía.

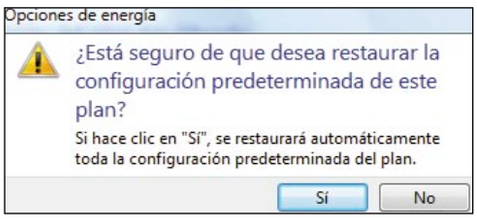


1.2 Cambia la configuración

Ahora bien, el hecho de que puedas elegir tres opciones predefinidas no significa que te tengas que conformar con la configuración establecida. Si lo deseas, puedes cambiar a tu antojo cada uno de los planes. La forma de hacerlo es muy gráfica e intuitiva. Pulsa sobre el enlace **Cambiar la configuración del plan**. Así se muestra una nueva ventana de configuración.

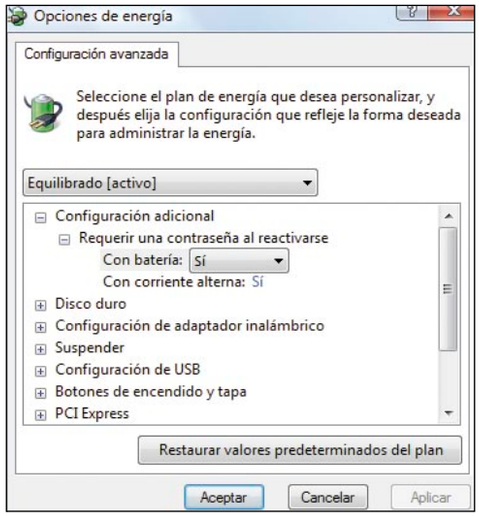


Observa ahora cómo te aparecen tres opciones principales: **Apagar la pantalla**, **Poner al equipo en estado de suspensión** y **Ajustar brillo de la pantalla**, tanto para su uso con batería como con corriente alterna. Tanto en el primero como en el segundo apartado te aparecen sendos menús desplegables para que elijas a partir de cuánto tiempo deseas que se apague la pantalla del portátil y se ponga el equipo en estado de suspensión. Tienes variantes que van desde **Nunca** hasta **Cinco horas**. Escoge, por tanto, el que creas conveniente. Por último, para ajustar la tercera opción sólo tienes que deslizar la barra hacia la derecha o hacia la izquierda en función de si deseas que la pantalla tenga mayor o menor brillo. Después de haber efectuado cualquier modificación, no olvides hacer clic en el botón **Guardar cambios**. Ahora bien, si en un momento dado decides volver al estado inicial del plan, no tienes más que pulsar el enlace **Restaurar la configuración predeterminada de este plan**. Te aparecerá una ventana que te pedirá confirmación para llevar a cabo el proceso necesario.



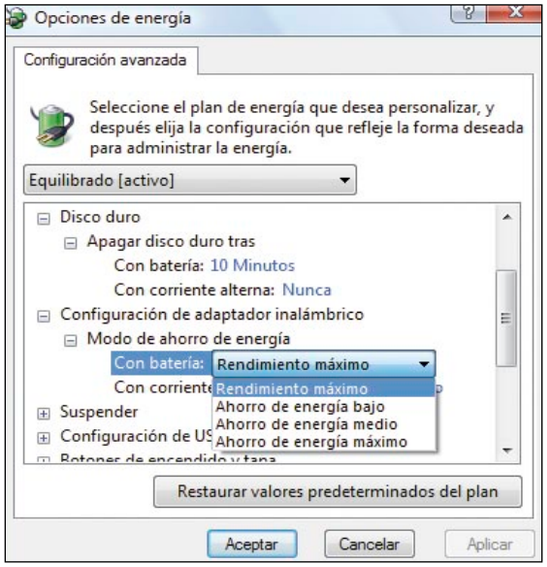
1.3 Configuración avanzada

Hasta aquí has podido establecer de forma sencilla los principales parámetros de cada uno de los planes de ahorro energético. No obstante, si lo deseas, también puedes ir más allá haciendo clic en el enlace **Cambiar la configuración avanzada de energía**. Verás que, cuando lo hagas, surgirá una nueva ventana en pantalla para personalizar un buen número de opciones.



Antes de nada, tienes que elegir el tipo de plan sobre el que quieres trabajar. Una vez hecho, ya puedes personalizar cada una de las opciones. Tienes a tu disposición las siguientes: Configuración adicional, Disco duro, Configuración de adaptador inalámbrico, Suspender, Configuración de USB, Botones de encendido y tapa, PCI Express, Administración de energía del procesador, Búsqueda e indización, Pantalla, Configuración multimedia y Batería.

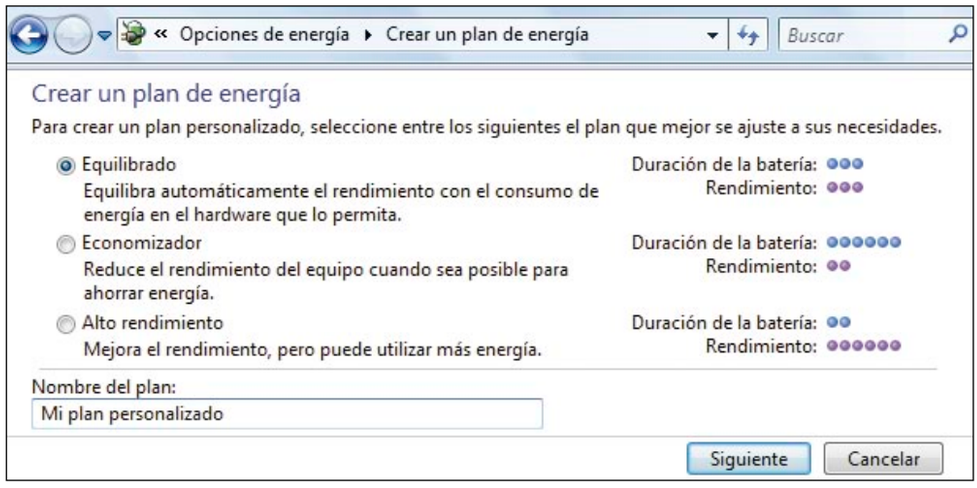
Para modificarlas sólo debes desplegar cada una de las cruces que se sitúa a la izquierda del nombre para ver las posibilidades que te ofrece. La configuración inicial está indicada en color azul,



de tal forma que si hacer clic sobre ella aparece un menú desplegable con las opciones disponibles para que elijas la que más te convenga. Por último, no olvides pulsar sobre el botón **Aplicar** cuando finalices todo el proceso.

1.4 Crea un nuevo plan energético

Aparte de elegir un plan energético u otro, Windows Vista también te ofrece la posibilidad de crear uno nuevo más personal y acorde con lo que precisas. Para ello, tienes que volver a la ventana de **Opciones de energía** inicial. Allí busca el enlace **Crear un plan de energía** en el margen izquierdo y haz clic sobre él. De esta forma, pondrás en marcha un asistente que te ayudará durante el proceso.
Teclea ahora el nombre que le quieres dar al nuevo plan y pulsa el botón **Siguiente**. A continuación, te aparece una ventana con la que ya estás familiarizado, porque es igual a la que viste cuando tuviste que editar los planes predefinidos. Ajusta, por tanto, los parámetros como prefieras y, por último, haz clic en **Crear**. Observa cómo ahora se te ha agregado en primer lugar a la pantalla principal de **Opciones de energía**.



Ahorra energía en el PC

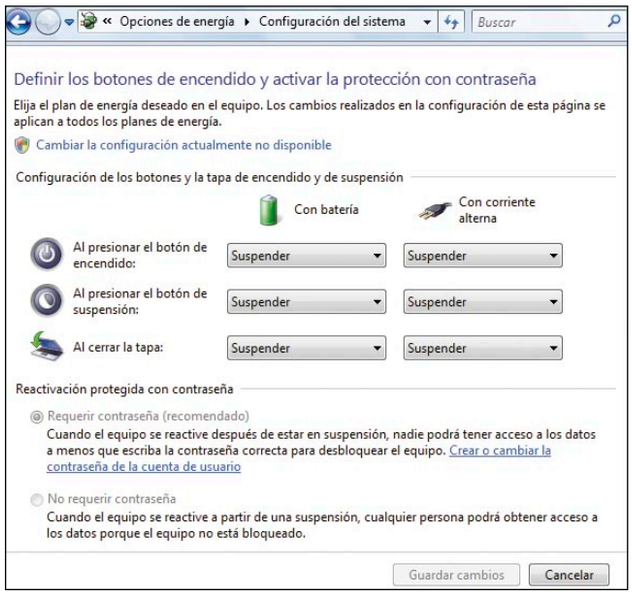
Los planes para ahorrar energía no sólo son exclusivos de un ordenador portátil. Si lo deseas, también puedes activarlo en un equipo de sobremesa. La forma de acceder a ellos es la misma, es decir, pulsa sobre el botón **Inicio**, a continuación **Panel de control** y, una vez allí, elige **Hardware y sonido** y, dentro de esta, **Opciones de energía**.
Las únicas diferencias con las opciones que te ofrece Windows Vista son dos. La primera es que no incluye en el margen izquierdo de la pantalla el enlace **Elegir el comportamiento del cierre de la tapa**; y la segunda es que tampoco está disponible la opción **Ajuste el brillo de la pantalla**. En ambos casos se refieren a prestaciones de hardware propias de un portátil y, por tanto, no las encontrarás en un PC de sobremesa. El resto de prestaciones puedes configurarlas tal y como te hemos enseñado a lo largo de este texto.

2 Otras formas de ahorrar energía

Crear planes personalizados a la medida de cada usuario o elegir los que ya vienen predefinidos no son las únicas opciones para ahorrar energía con tu equipo. Windows Vista también guarda otras posibilidades en su interior.

2.1 La función de los botones

Aunque en la configuración del sistema operativo están asignadas por defecto las funciones de los botones de encendido y de suspensión, Vista te ofrece la posibilidad de cambiarlas para que respondan a la operación que prefieras. Para hacerlo, acude nuevamente a la pantalla de **Opciones de energía** y, en ella, pulsa sobre el enlace denominado **Elegir el comportamiento de los botones de encendido**.

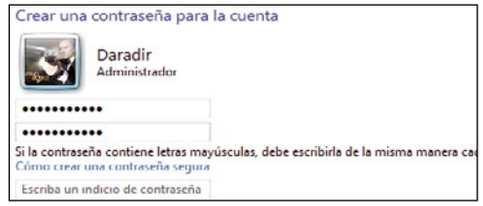


En la ventana verás tres apartados diferenciados, aunque de momento céntrate en el primero. Si haces clic en el menú correspondiente al primer botón que aparece, que es la tecla de apagar el equipo, se mostrarán cuatro opciones: **Apagar**, **Suspender**, **Hibernar** y **No hacer nada**. Basta con que marques cualquiera de ellas para que el cambio quede almacenado. Del mismo modo, al pulsar en el segundo menú, correspondiente al botón de suspensión, aparecen las alternativas de **Suspender**, **Hibernar** y **No hacer nada**, para que selecciones también una en concreto. Algo similar sucede con el tercer apartado, **Al cerrar la tapa**, en el que tendrás que seleccionar entre **Apagar**, **Suspender** y **No hacer nada**. Una vez que elijas tus prioridades, acepta desde el botón **Guardar cambios**.

2.2 Contraseñas

El segundo apartado que se encuentra en esta pantalla te permite determinar una clave cuando el equipo se reactive después de estar en suspensión. Es posible que las dos opciones que se ofrecen estén deshabilitadas, de modo que para activarlas pulsa en la entrada denominada **Cambiar la configuración actualmente no disponible**. La opción que viene por defecto es **No requerir contraseña**, pero si quieres cambiarla, habilita la casilla **Requerir contraseña**.

En el caso de que aún no tengas un código asignado a tu cuenta, debes hacer clic en el enlace **Crear o cambiar la contraseña de la cuenta de usuario**. Automáticamente, serás dirigido a la



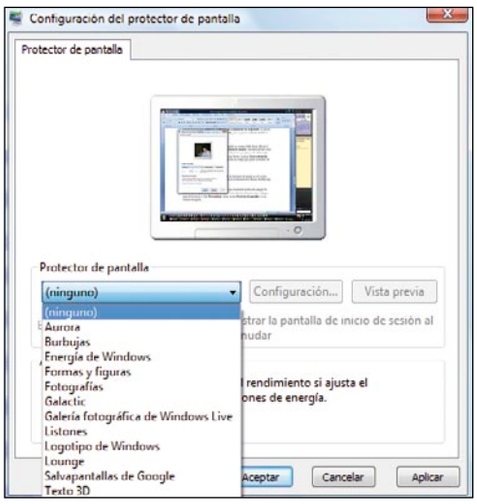
ventana de cuentas de usuario y, en ella, tienes que pulsar sobre **Crear una contraseña para la cuenta**, introducir la clave que desees y marcar **Crear contraseña**. Ahora, cada vez que suspendas el PC, se te solicitará un código para poder encenderlo de nuevo.

3 Consejos para ahorrar más

Gestionar los recursos de tu portátil a través de las **Opciones de energía** no es la única forma de reducir el consumo de tu equipo y, con él, la duración de la batería. También hay otras maneras de conseguirlo.

3.1 Salvapantallas

Si tienes activado el salvapantallas, debes saber que consumirás mucha más energía. Lo mejor es que lo quites. Para ello, haz clic con el botón derecho del ratón sobre cualquier parte del escritorio y elige **Personalizar**. Ahora escoge **Protector de pantalla** y, en la ventana emergente, selecciona la opción **Ninguno** del primer menú desplegable. A continuación, haz clic sobre **Aceptar**.

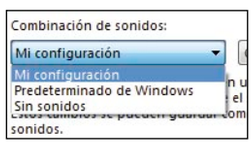


3.2 Quitar el sonido

Tener conectados los avisos sonoros cada vez que se realice una acción como recibir un correo electrónico, abrir un programa o notificar un error también consume energía, poca, pero lo hace.

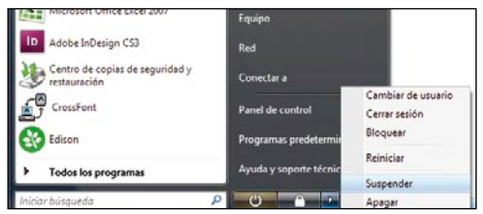
Si quieres eliminarlos, también es una forma de economizar batería. La manera de hacerlo es muy sencilla. Basta con que pulses de nuevo con el botón derecho del ratón sobre el escritorio, selecciones **Personalizar** y luego **Sonidos**. Ahora verás una ventana de configuración con tres pestañas. Por defecto, en el apartado **Combinación de sonidos** está establecido el **Predeterminado de Windows**. Si lo deseas, despliega el menú y selecciona la opción **Sin sonidos**.

Eso sí, te aparecerá en pantalla un mensaje que te dice si sigues adelante, eliminarás la configuración actual. Para evitarlo, lo que tienes que hacer, por tanto, es pulsar el botón **Guardar como** para almacenarla en el equipo. Sólo tendrás que ponerle un nombre y Windows automáticamente la guardará en la carpeta apropiada. De tal forma que si más adelante quieres recuperarla, sólo tengas que seleccionarla del menú desplegable anterior.



3.3 Suspender

Finalmente, otra interesante opción para ahorrar energía es utilizar el modo **Suspender** del equipo, muy útil cuando no lo vayas a utilizar durante un periodo de tiempo corto. Para activarlo simplemente tienes que pulsar el botón **Inicio** y, a continuación, elegir **Suspender**. En ese momento, el portátil entra en un estado de bajo consumo en el que se apaga la pantalla y se reduce la actividad del disco duro. Cuando regreses a tu sitio, tienes



que pulsar el botón de encendido del equipo para que el sistema vuelva a funcionar en el punto exacto donde lo dejaste, con las mismas aplicaciones y carpetas que tenías abiertas.

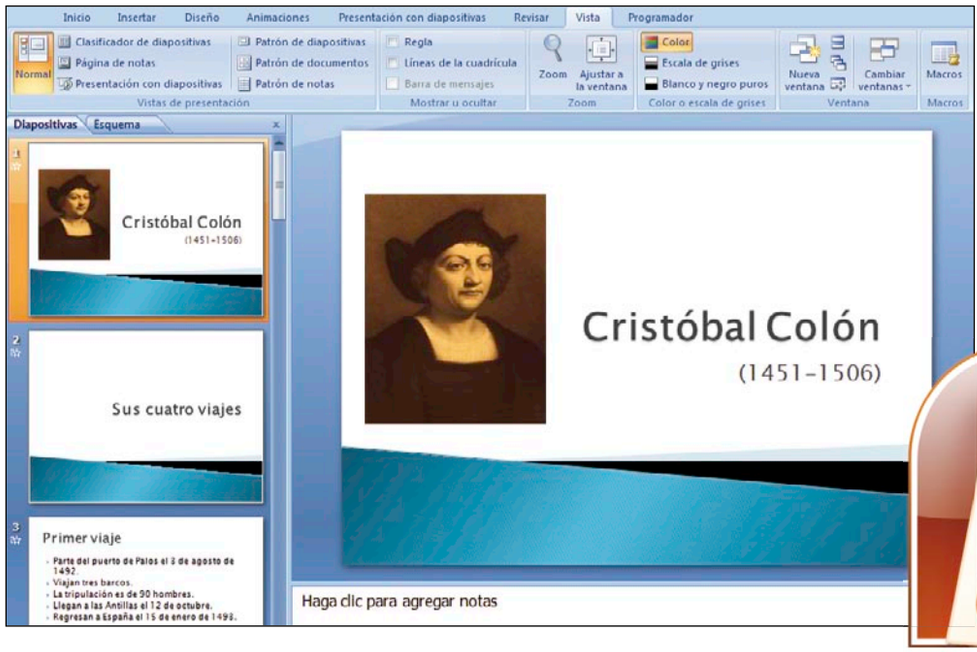
Ya sabes, si empiezas a ahorrar energía lo agradecerá tu bolsillo y sobre todo el medio ambiente.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Crea presentaciones en pocos minutos con PowerPoint 2007

Presenta todos tus trabajos con éxito

Si tienes que presentar un trabajo, mostrar a tus invitados las fotografías de tu último viaje o exponer un proyecto, una de las maneras más simples y atractivas de hacerlo es mediante una presentación en PowerPoint. En pocos minutos puedes lograr presentaciones muy atractivas, con recursos muy sencillos.



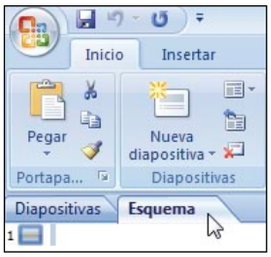
Una presentación es un documento de varias páginas: cada página es una diapositiva que puede ser proyectada en el monitor de tu ordenador o sobre una pantalla gigante en el muro con un dispositivo adecuado. En cada diapositiva puedes incluir títulos, listas de texto, fotografías, tablas, gráficos y prácticamente cualquier elemento que aporte información a la presentación. PowerPoint 2007 tiene cientos de opciones para lograr efectos sorprendentes: animaciones, colores, vídeos, etc., pero solamente necesitas conocer unas pocas opciones básicas para crear una presentación efectiva y de aspecto profesional en pocos minutos. Cuanto más limpio sea el lienzo y menos ruido tenga, mejor. Además, no olvides que deben ofrecer poco texto para no aburrir a la audiencia.

1 Tu primera presentación

Cuando te sientas a trabajar en PowerPoint debes tener una idea aproximada de lo que quieres presentar. Por lo menos, debes tener definidas las diapositivas que contendrá y la información que incluirá cada una. Por ejemplo, sea el caso de hacer una presentación para una clase sobre los viajes de Colón al nuevo mundo. Comenzarás con una presentación sencilla de sólo seis diapositivas: la primera para el título, luego otra para indicar los cuatro viajes y cuatro más para cada uno de los viajes.

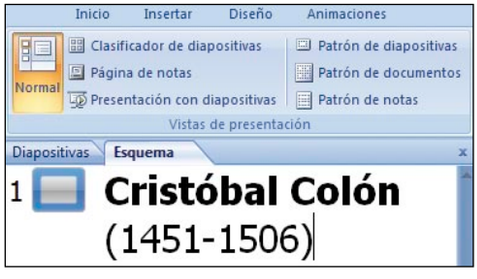
1.1 Diseña un esquema

Cuando inicias PowerPoint la pantalla aparece dividida en dos paneles. El panel derecho, más grande, muestra la primera diapositiva, aún vacía. El panel izquierdo, más delgado, tiene dos solapas: **Diapositivas** y **Esquema**. Si pulsas en la segunda solapa el panel izquierdo mostrará el **Esquema de la presentación** (también vacío). En este panel puedes escribir el texto de las diapositivas: títulos, subtítulos y listas. No incluirás aquí imágenes, gráficos ni ningún otro elemento que no sea texto. Como la presentación con la que estás trabajando contiene solamente texto, toda la información la podrás escribir en el esquema.



1.2 El título

Haz un clic con el ratón en el panel del **Esquema**, a la derecha de la pequeña diapositiva que ves ahí. Verás el cursor titilar como en un procesador de textos. Entonces escribe el título de la primera diapositiva: **Cristóbal Colón**. Verás que, a medida que escribes en el esquema, aparece el mismo texto en la diapositiva, en el panel derecho. Cuando pulses la tecla **Intro**, pasas automáticamente a la segunda diapositiva. Pero todavía no has terminado con la primera, falta escribir los años de nacimiento y muerte de Colón. Es decir, PowerPoint espera que escribas el título de la segunda diapositiva pero tú quieres escribir el subtítulo de la primera. Entonces, con el cursor titilando en esa segunda línea, pulsa la tecla **TABulador**. El cursor se moverá un poco hacia la derecha y regresará a la diapositiva anterior. Puedes pensar que con el **TABulador** le has bajado la jerarquía a la línea



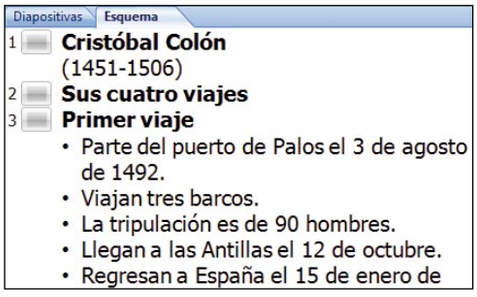
que estás por escribir: era un título y ahora es un subtítulo. Escribe entonces (1451-1506). Ya tienes lista la primera diapositiva.

1.3 Títulos y subtítulos

Pulsa ahora la tecla **Intro** y PowerPoint te invitará a escribir un segundo subtítulo. Te encuentras entonces en la situación inversa a la anterior: debes subir la jerarquía de esta línea que estás por escribir. Subirla de subtítulo a título. Para eso, debes pulsar la combinación **Mayús + TABulador**. PowerPoint generará automáticamente una nueva diapositiva para que tú puedas escribir su título. Escribe entonces el título **Sus cuatro viajes**.

1.4 Líneas y jerarquía

Si has entendido lo que acaba de suceder ya has aprendido todo lo que necesitas saber para escribir en el **Esquema**: cada línea que escribes en el **Esquema** se corresponde con una línea en las diapositivas. Estas líneas pueden tener distinta jerarquía (títulos y subtítulos, ítems y subitems en una lista, etc.). Cada vez que pulsas la tecla **Intro** generas una nueva línea, de igual jerarquía que la anterior. Con la tecla **TABulador**, le bajas la jerarquía a la línea y con la combinación **Mayús + TABulador** le subes la jerarquía a la línea. Ahora estás en condiciones de escribir el texto de las restantes cuatro diapositivas. Cada una tiene un título y una lista con datos sobre el viaje correspondiente. Si agregas una línea de título, agregarás una diapositiva a la presentación. Y, si la borras, eliminarás la diapositiva. Puedes usar las opciones de copiar y pegar, borrar texto con las teclas **Suprimir** y **Retroceso** y, en general hacer todo lo que haces en un procesador de textos. Y no olvides el asunto del **TABulador** y la jerarquía.

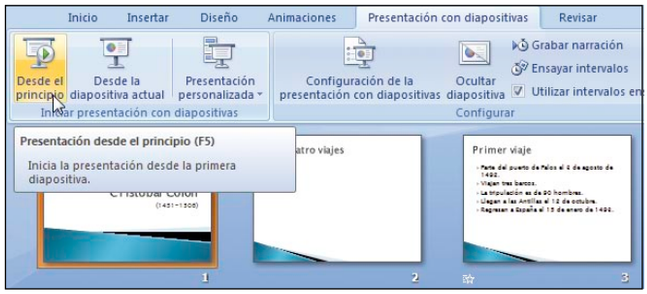


1.5 El diseño de las diapositivas

Las diapositivas de una presentación admiten distintos diseños. Por ejemplo, en esta presentación sobre Colón tienes diapositivas que solamente tienen títulos y otras que, además, tienen una lista de ítems (la descripción de cada viaje). Pero ocurre que la segunda diapositiva debería tener solamente un título y PowerPoint cree que se trata de una lista. Debes cambiarle el diseño a esta diapositiva. Pon el cursor en el **Esquema**, cualquier punto de la segunda diapositiva. En la ficha **Inicio**, pulsa en el botón **Diseño** y, de la lista de diseños que se descuelga, selecciona **Diapositiva de título**.

1.6 El Clasificador

Ya tienes las seis diapositivas. Selecciona la ficha **Vista** en la cinta de opciones y luego pulsa en el botón **Clasificador de diapositivas**. Verás las seis pequeñas diapositivas, uno al lado de la otra. En el **Clasificador** obtienes una vista general de la presentación y puedes acomodar las diapositivas tomándolas con el ratón, como cuando juegas al Solitario de Windows. Para volver a la vista anterior pulsa en el botón **Normal**. La vista **Normal** y el **Clasificador** son dos de los modos de visualización que tienes en PowerPoint.



1.7 Los temas

En el **Clasificador** puedes ver que tu presentación es un poco insulsa. Las dispositivas tienen la información correcta pero les falta color. Selecciona la ficha **Diseño** (no confundas con el botón **Diseño** de la ficha **Inicio**) y verás una serie de temas. Cada tema corresponde a un estilo de organización de la diapositiva, con diversos colores y tipos de letra. A su vez, tienes botones para aplicar diversos **Colores** y **Estilos de fondo**.

1.8 Muestra la presentación

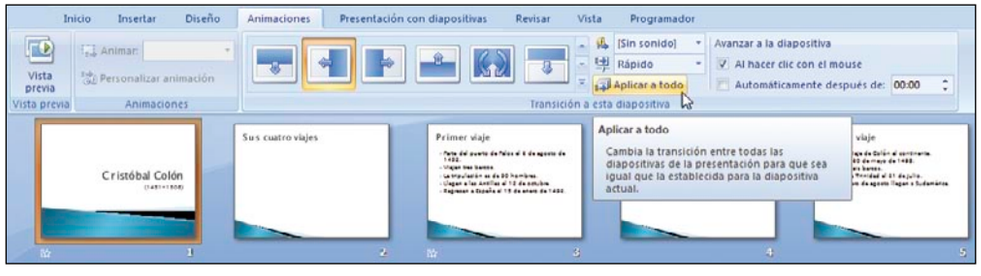
Para ver a la presentación en acción, selecciona la ficha **Presentación con diapositivas** y pulsa en el botón **Desde el principio**. La primera diapositiva aparece en la pantalla, con el efecto elegido. Avanza a la siguiente diapositiva con un clic del ratón, con la barra espaciadora o con la tecla **Intro**. Cuando pretendas avanzar más allá de la última diapositiva, volverás a la vista anterior de PowerPoint. Para conocer otras opciones que controlan el avance de la presentación, consulta el cuadro **Controlar tu presentación**.

2 Agrega efectos

Si la presentación funciona correctamente, es el momento de darle un poco de vida. En este momento cada diapositiva aparece en la pantalla de una vez, desalojando a la anterior. PowerPoint te permite incluir efectos de transición, entre diapositiva y diapositiva. También puedes hacer que los distintos elementos de una diapositiva aparezcan sucesivamente, con efectos de animación.

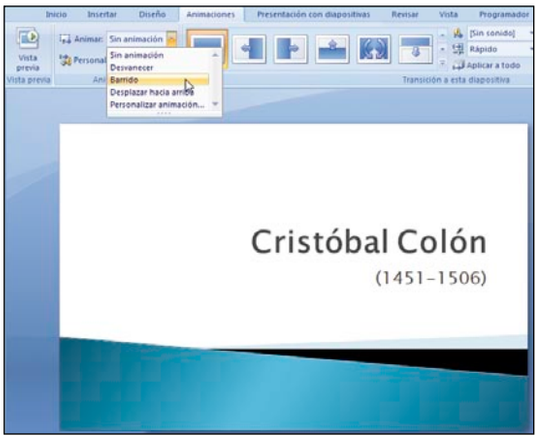
2.1 Los efectos de transición

Selecciona la ficha **Animaciones** y verás distintos efectos disponibles. Cada vez que seleccionas un efecto, lo aplicas a la diapositiva actual. Si deseas el mismo efecto para todas las diapositivas, pulsa en el botón **Aplicar a todo**. En la misma ficha tienes opciones para establecer la velocidad del efecto y aplicar diversos efectos de sonido. Ejecuta la presentación para ver si los efectos elegidos son los adecuados.



2.2 Los efectos de animación

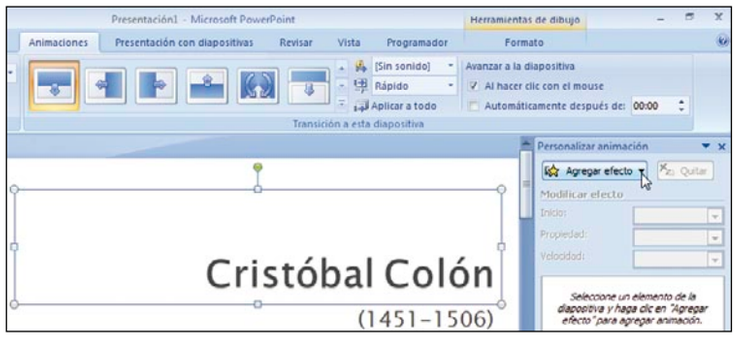
La primera diapositiva de tu presentación tiene dos elementos: un título y un subtítulo. Cuando comienza la presentación, ambos elementos aparecen al mismo tiempo. Pero podría ser interesante que primero aparezca el título y luego el subtítulo. A su vez, estos elementos pueden aparecer de forma animada. Selecciona el título de la primera diapositiva. En la ficha **Animaciones** hay una lista desplegable que ahora dice "sin animación". Descuelga las opciones de esta lista y selecciona **Barrido** (o algún otro que guste).



Para ver el efecto en acción, pulsa en el botón **Vista previa** o ejecuta la presentación como se explica en el apartado **Muestra la presentación**. Puedes aplicar otros efectos en las demás diapositivas.

2.3 Animaciones personalizadas

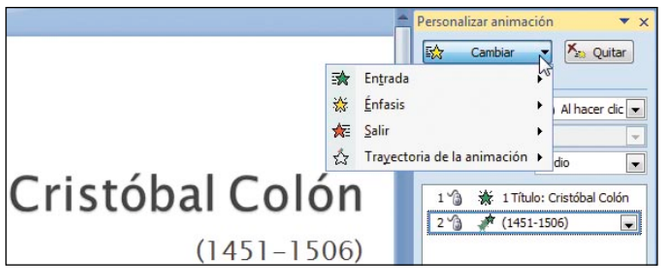
Una de las opciones de la lista anterior es **Personalizar animación**. Si seleccionas esta opción (o si pulsas en el botón **Personalizar animación** de la ficha **Animaciones**) se abrirá un panel a la derecha de la pantalla donde puedes organizar mejor los efectos de animación. Por ejemplo, selecciona la diapositiva que describe el primer viaje y pulsa en el botón **Personalizar animación**. El panel de la derecha mostrará los efectos actualmente aplicados. O sea que estará vacío porque todavía no has aplicado ninguno. Selecciona la lista de detalles del viaje, pulsa



en el botón **Agregar efecto** y luego en las opciones **Entrada**, **Desplazar hacia arriba**. Pulsa en el botón **Vista previa** y verás cómo cada línea de la lista aparece desde abajo. Puedes controlar la velocidad con la que suben las líneas con la lista **Velocidad**. Si ejecutas la presentación, cada elemento de la diapositiva aparecerá con un clic del ratón. Consulta el cuadro **Controlar la presentación** para ver otras formas de controlar la aparición de los elementos animados.

2.4 Agrega, modifica y elimina animaciones

En el panel **Animación** se agrega una línea por cada efecto de animación que hayas establecido. Y puedes agregar dos efectos sobre el mismo elemento. Si deseas modificar un efecto, debes seleccionarlo de esta lista y luego pulsar en el botón **Cambiar**. Si deseas eliminarlo, pulsa en el botón **Quitar**. Puedes probar todos los efectos que quieras hasta decidirte por el más adecuado. Fíjate que cada opción del botón **Cambiar** o **Agregar efecto** tiene una última subopción que dice **Más...**. Ahí encontrarás aún más efectos para aplicar a tu diapositiva.



3 Otras diapositivas

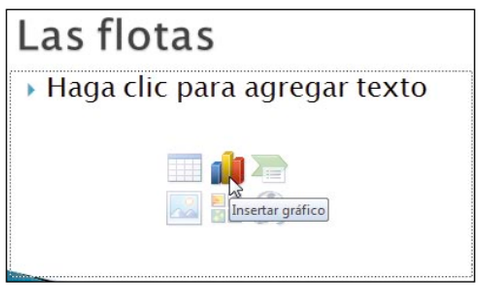
Todas las diapositivas de esta presentación son de "tipo texto". Es decir, no contienen gráficos, ni ilustraciones, ni tablas ni ningún otro elemento que no sea texto. Pero una presentación de PowerPoint puede contener otros elementos que la hacen más atractiva (y efectiva).

3.1 Inserta imágenes

Si piensas que esta presentación es muy simple puedes hacerla más elegante incluyendo imágenes. Por ejemplo, quedaría muy bien un retrato de Colón en la primera diapositiva. Selecciona la primera diapositiva y pasa a la vista **Normal**. Entonces selecciona la ficha **Insertar** y luego pulsa en el botón **Imagen** para seleccionar una imagen que tengas guardada en alguna carpeta o en **Imágenes prediseñadas** para elegir alguna imagen adecuada de la **Galería de imágenes de Office**. Cuando hayas seleccionado la imagen adecuada, la puedes acomodar sobre la diapositiva tomándola de los puntos de agarre como cualquier otro objeto insertado en un documento o en una hoja de cálculo. En principio, puedes insertar una imagen en cualquier tipo de diapositiva. En el punto 3.4 se explica otra forma de crear diapositivas con imágenes.

3.2 Añade gráficos

Tu presentación sobre Cristóbal Colón podría incluir un gráfico que muestre la cantidad de naves que integraba cada viaje. Selecciona la última diapositiva y, en la ficha **Inicio**, pulsa en el botón **Nueva diapositiva**. Aparecerá una nueva diapositiva, con su título y una zona para "objetos". Haz un clic donde dice **Haga clic para agregar título** y escribe **Las flotas**. Donde dice **Haga clic para agregar texto** verás seis pequeños iconos,



correspondientes a otros tantos objetos posibles. Pulsa en el segundo de la primera fila para crear un gráfico. Aparecerá una lista de tipos y subtipos de gráficos (como en Excel). Selecciona gráfico de **Columnas** y pulsa en **Aceptar**. Pasa al próximo punto para saber cómo seguir.

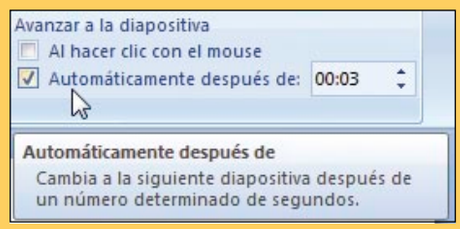
3.3 Crea y modifica gráficos

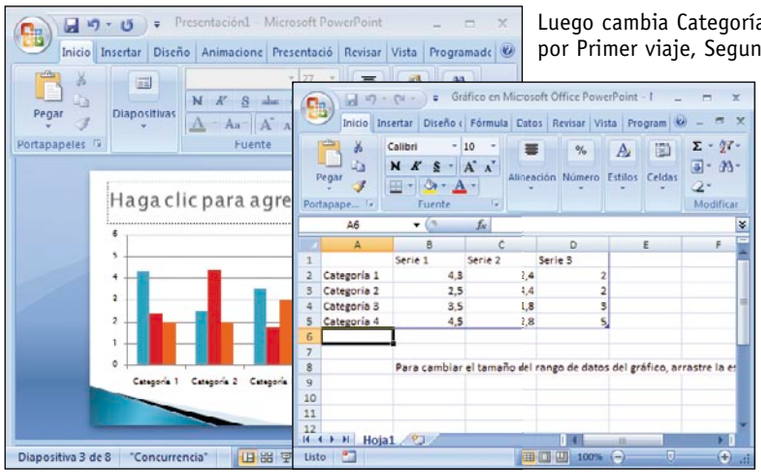
Al aceptar el tipo de gráfico se abrió Microsoft Excel que le prestará a PowerPoint las opciones para crear y modificar el gráfico. Excel mostrará una hoja con tres series de datos y cuatro filas de categorías. La tabla estará rodeada por un marco azul. Toma este marco por su esquina inferior derecha y deja solamente una serie.

Controla tu presentación

Cuando ejecutas la presentación, cuando muestras las diapositivas en la pantalla, tienes distintas opciones para controlar su avance. Tal y como se explica avanzas a la siguiente diapositiva con un clic del ratón, la barra espaciadora o la tecla **Intro**. También puedes usar las flechas **Abajo** o **Derecha**. Puedes volver a una diapositiva anterior con las flechas **Arriba** o **Izquierda** o la tecla **Retroceso**. Finalmente, puedes interrumpir la presentación con la tecla **ESCape**.

El avance de diapositiva en diapositiva es manual. Pero también puede ser automático. En la ficha **Animaciones** tienes el grupo de opciones **Avanzar a la diapositiva**. Debes desmarcar la opción **Al hacer clic con el mouse** e indicar un intervalo de tiempo (en minutos y segundos) en **Automáticamente después de**. Puedes establecer un intervalo distinto para cada diapositiva o pulsar en el botón **Aplicar a todo** para usar el mismo tiempo en todas las diapositivas. Si eliges la opción de avance automático, también serán automáticos los efectos de animación que hayas incluido en la diapositiva.





Luego cambia Categoría1, Categoría2. etc. por Primer viaje, Segundo viaje, etc. Donde dice **Serie 1** escribe **Cantidad de naves**. Y luego escribe la cantidad para cada viaje: 3, 17, 6 y 4. Cuando hayas terminado cierra Excel y volverás a PowerPoint. Dentro de la diapositiva puedes hacer doble clic para modificar el gráfico. Por ejemplo, puedes seleccionar la leyenda que dice **Cantidad de naves** y eliminarla con la tecla **Suprimir**. La ficha **Diseño** contiene las opciones necesarias para modificar el gráfico. Si deseas cambiar algún dato, pulsa en el botón **Editar datos** para volver a la hoja Excel.

3.4 Películas, sonidos y más

Los seis iconos que aparecen en el centro de una nueva diapositiva te permiten insertar tablas, gráficos (como acabas de ver), diagramas especiales (organigramas, diagramas de flujo, listas, etc.) imágenes grabadas en un archivo, imágenes de la Galería de Office o clips de vídeo o sonido. La mejor forma de aprender a usar estos objetos es probando cada uno. Para ello, sólo debes hacer clic sobre el que más te interesa y estará

4 Imprime tu presentación

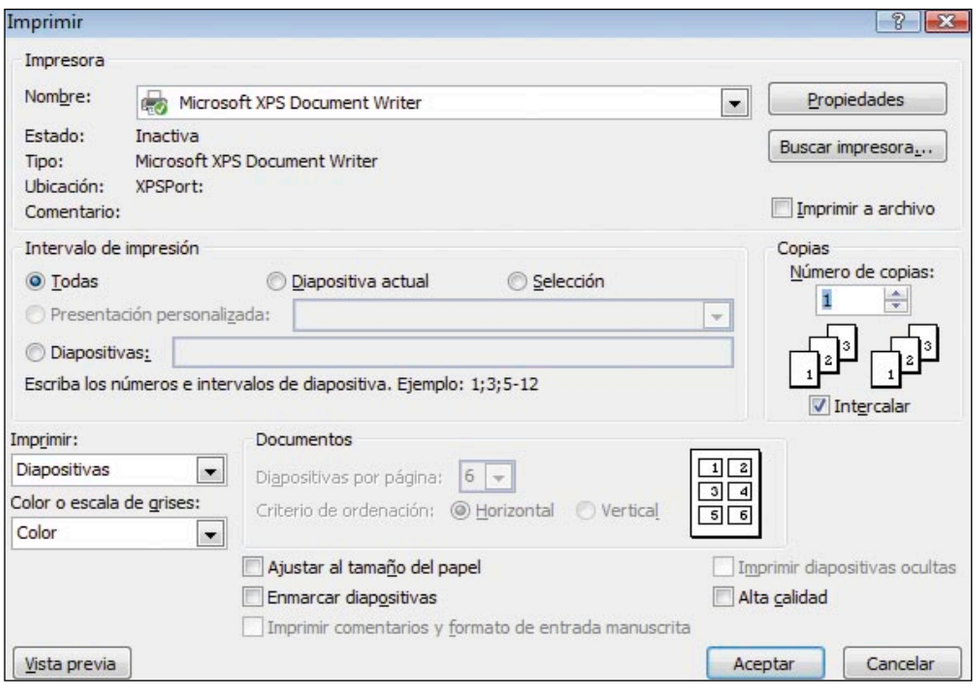
Aunque puede que uses la presentación directamente en la pantalla, es posible que tengas que entregar las diapositivas impresas.
Para imprimir las diapositivas, pulsa en el botón **Office** (arriba y a la izquierda de la pantalla) y luego en las opciones **Imprimir**, **Imprimir** (u pulsa la combinación **Control + P**). Aparecerá un cuadro con las opciones habituales de impresión para seleccionar la impresora o indicar la cantidad de copias. Pero también aparecerán unas opciones específicas de PowerPoint.

4.1 Las diapositivas

La opción **Imprimir**, abajo y a la izquierda del cuadro de opciones, contiene una lista desplegable para decidir qué parte de la presentación imprimirás. La opción por defecto es **Diapositivas**, que imprime las diapositivas indicadas, una en cada hoja, según el tamaño de papel y márgenes que tengas establecidos. Para imprimir todas las diapositivas de la presentación marca la opción **Todas**, dentro de **Intervalo de impresión**. Si deseas imprimir solamente la diapositiva seleccionada, marca la opción **Diapositiva actual**. Y, si marcas la opción **Diapositivas**, se habilitará un cuadro donde puedes escribir los números de orden de las diapositivas que quieres imprimir, separados por comas. Para indicar un intervalo de diapositivas, separa sus extremos por guiones. Por ejemplo, si indicas 2,5 imprimirás las diapositivas 2 y 5. Pero si indicas 2-5 imprimirás todas las diapositivas, de la segunda a la quinta.

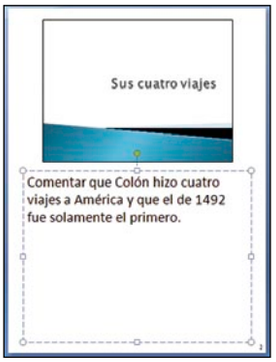
4.2 Imprime el Clasificador

Si en la lista desplegable, dentro de **Imprimir**, seleccionas **Documentos** puedes imprimir unas hojas con vistas reducidas de las diapositivas dentro de una misma hoja, con un aspecto similar al clasificador. Si eliges esta opción, se habilitará otro desplegable a su derecha para indicar la cantidad de diapositivas por página. Puedes usar estos documentos para archivar como documentación de la presentación.



4.3 Las páginas de notas

En la vista **Normal**, debajo de la dispositiva actual, hay un texto que dice **Haga clic para agregar notas**. Ocurre que cada diapositiva de una presentación PowerPoint va acompañada de una página de notas, que consiste en una página normal con una imagen reducida de la diapositiva en su mitad superior y un cuadro de texto en la mitad inferior. Para ver las páginas de notas, selecciona la ficha **Vista** de la cinta de opciones y luego pulsa en **Página de notas**. Puedes ajustar el factor de zoom si deseas trabajar más cómodamente con las páginas. En las páginas de notas puedes escribir información adicional al contenido de la diapositiva o el texto que dirás durante la presentación, cuando aparezca esa diapositiva. También puedes imprimir las páginas de notas para usarlas como ayuda durante la presentación o para armar una carpeta que le entregarás a los asistentes. Si seleccionas la opción **Páginas de notas** imprimirás, justamente, estas páginas de notas.



4.4 Imprime el esquema

La última opción de la lista desplegable **Imprimir** es **Vista esquema**. Con esta opción imprimes el esquema de la presentación: una lista de las dispositivas, con los títulos y subtítulos de cada una, y los textos de las diapositivas tipo lista, si las hubiera. Este esquema funciona como un índice de la presentación. Puedes usarlo como ayuda durante la presentación o como documentación de la misma. Eso sí, para tener éxito deberás llevarla bien preparada y aprendida. Seguro que así te quedas con la audiencia.

Moblin 2.0

Disfruta de tu netbook con Moblin

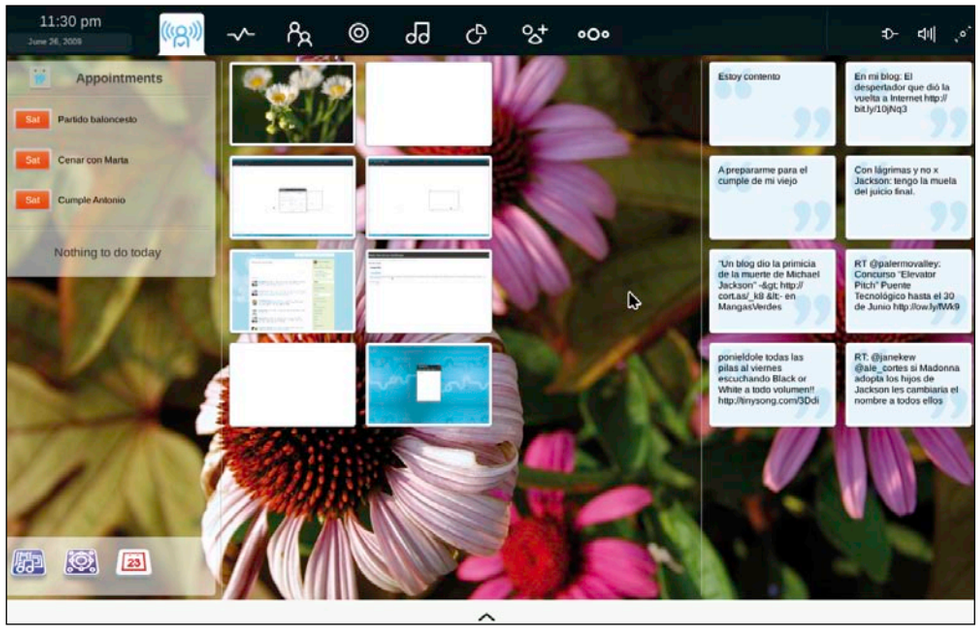
Si tienes un netbook y este verano quieres aprovecharlo al máximo, presta atención a Moblin, el nuevo sistema operativo de Intel que destaca por su interconectividad. Podrás interactuar con tus amigos en redes sociales, mensajería instantánea y mucho más.

Los netbooks son equipos portátiles suficientemente potentes como para que puedas acceder a Internet, disfrutar de tus canciones o vídeos y comunicarte con el mundo de una manera eficaz y sencilla.

A medida que se han colado en muchos hogares, las empresas han ido desarrollando sistemas operativos orientados a estos dispositivos móviles, como es el caso de Moblin. Este sistema operativo es un proyecto de Intel para crear una plataforma de software libre dirigido a esta nueva generación de netbooks o ultraportátiles. Moblin cuenta, además, con una interfaz propia estilizada y simplificada, buscando aprovechar al máximo el espacio del escritorio.

Hace poco apareció la nueva versión de Moblin, la 2.0, que integra distintas funcionalidades sociales, ofreciendo acceso a sitios del género como Twitter, además de un navegador web basado en Chrome y reproducción multimedia, todo ello desde una interfaz unificada.

En este artículo te enseñamos cómo instalar Moblin y cómo sacar partido a sus funcionalidades más destacadas.



1 Ejecuta Moblin

Para empezar a utilizar Moblin es necesario que descargues, arranques y configures inicialmente el programa.

1.1 Descarga y arranque del sistema

Dirígete a la página oficial de Moblin (**www.moblin.org**) desde tu navegador favorito. Verás un portal mostrando las características más importantes y otras opciones para obtener Moblin. En este caso, pulsa sobre el enlace, **Test Drive**.

A continuación entrarás en una nueva página donde podrás descargarte la imagen del archivo. Existen diferentes versiones del sistema pero si quieres conseguir la última, pulsa sobre **Moblin Live Image** que se encuentra en un recuadro verde.

El archivo ocupa mucho tamaño, es recomendable que utilices un gestor de descargas por si existen problemas en la conexión durante la bajada.

Una vez descargado la imagen, tienes que volcarlo en un DVD que tengas. Para realizar el volcado necesitas un software grabador de CD y DVD que te permita descomprimir archivos de extensión **img**. Uno de los programas más ligeros y a la vez fiables es **ImgBurn**. Esta aplicación la puedes descargar gratuitamente en **www.imgburn.com**.

Cuando hayas conseguido volcar la imagen en un DVD, tienes que reiniciar el ultraportátil. Asegúrate de que tu Netbook pueda iniciar examinando primero el lector de DVD. Si no es así, tienes que configurarlo para que puedas ejecutar el autoarranque del DVD que has grabado. Cada marca lo hace de manera diferente, sigue las instrucciones del manual de tu ultraportátil para solventarlo.

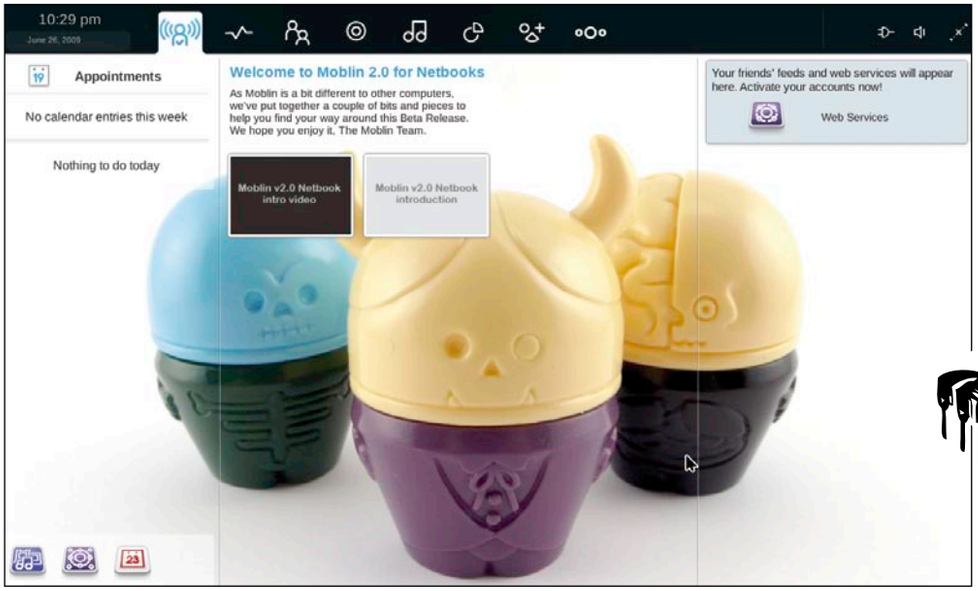
Una vez logrado, reinicia tu Netbook y verás a los pocos segundos un menú con diferentes opciones: Boot, Boot and Install, Verify and Boot, Network Installation, Boot from local drive. De entre todas ellas elige la que más te guste:

- **Boot**: esta es la opción más recomendable si es la primera vez que has visto Moblin y no sabes cómo funciona. Si eliges Boot, el sistema operativo arrancará en tu máquina pero sin llegar a instalarse. Esto es útil para ver cómo es este sistema y probar todo su potencial. Debes recordar que todos los datos que hayas adquirido durante la sesión los perderás a menos que lo hayas grabado en un dispositivo externo.
- **Boot and Install**: si seleccionas este comando, se ejecutará un gestor para que puedas instalar Moblin en el disco duro de tu ultraportátil. Antes de proceder a la instalación tienes que saber que en ningún caso debes instalar este sistema operativo en la misma partición o unidad lógica en la que tengas otros sistemas operativos. Si no dispones de una segunda partición o unidad

de disco lógica, puedes utilizar programas específicos desde el sistema operativo que tengas vigente para crear una nueva partición de manera sencilla y sin poner en riesgo tus datos. También, si sólo tienes una partición y quieres superponerla no tendrás ningún problema ya que es la recomendación oficial de Moblin.

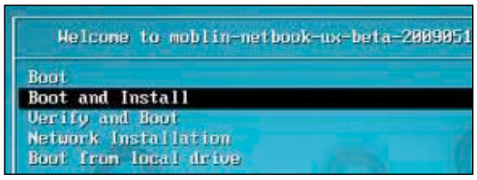
1.2 Configura Moblin

Una vez que hayas ejecutado Moblin por primera vez te aparecerá al principio la ventana de inicio. Como podrás observar, en el menú superior existen una serie de iconos para cada una de las posibilidades que te ofrece Moblin. Cuando inicias, Moblin siempre te lleva a **myzone**, un lugar donde se albergan todas tus cuentas, fechas y últimas aplicaciones visitadas. Si te fijas en el panel superior, el orden de las acciones empezando por la izquierda son: **myzone**, **status**, **people**, **internet**, **media**, **pasteboard**, **applications** y **zones**. Y en la esquina superior derecha **power**, **volumen** y **networks**, respectivamente. De todas maneras, cuando dejas el ratón encima de uno de los iconos te aparecerá el nombre correspondiente.



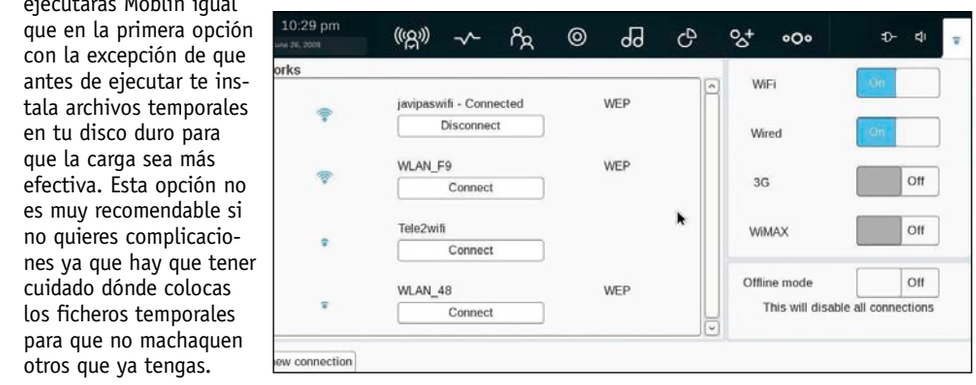
Para instalar Moblin sigue los pasos que se te indican que son pocos y muy sencillos. En unos minutos tendrás Moblin en tu netbook.

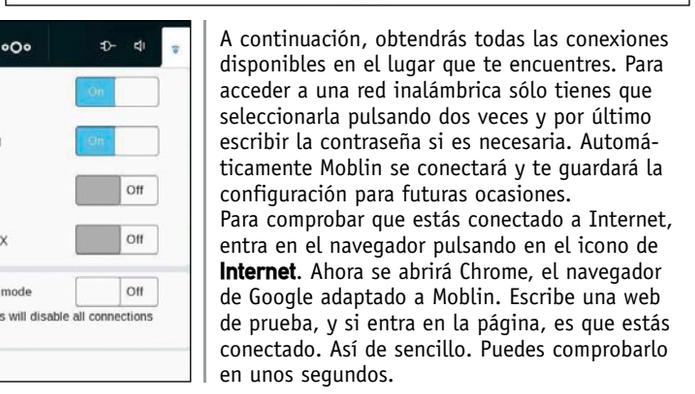
- **Verify and Boot**: con esta opción lo primero que hará Moblin es asegurarse de que tu Netbook está capacitado para ejecutar dicho sistema operativo. Es probable que algunas veces se equivoque indicándote que hay fallos cuando en realidad es posible ejecutar Moblin. Esto es debido a que Moblin es muy nuevo y necesita tiempo de desarrollo para que capte todos los controladores del mercado. Una vez verificado correctamente se ejecuta la primera opción.



- **Network Installation**: esta es otra forma de instalar Moblin, pero esta vez desde la red. Es un proceso un poco más complicado ya que tienes que configurar la conexión a Internet. Sin embargo, puedes personalizar el sistema añadiendo programas disponibles en su repositorio.
- **Boot from local drive**: si seleccionas esta última ejecutarás Moblin igual que en la primera opción con la excepción de que antes de ejecutar te instala archivos temporales en tu disco duro para que la carga sea más efectiva. Esta opción no es muy recomendable si no quieres complicaciones ya que hay que tener cuidado dónde colocas los ficheros temporales para que no machaquen otros que ya tengas.

Para configurar Moblin de manera correcta lo único que tienes que hacer es asegurarte de que haya una conexión a Internet. La principal baza de Moblin es su interconectividad, es por ello que si quieres utilizar la mayoría de sus aplicaciones es necesario que te conectes. Si estás con tu ultraportátil conectado mediante LAN Ethernet, es decir, mediante cable de red, no tendrás que configurar nada. Sin embargo, si prefieres conectarte por WiFi es necesario que configures la red. Para ello, dirígete a **networks**, que es el icono que está más situado a la derecha de tu pantalla.





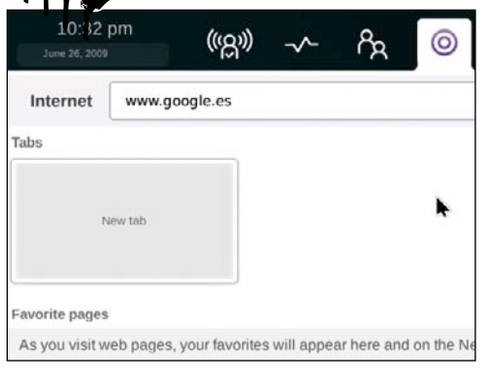
A continuación, obtendrás todas las conexiones disponibles en el lugar que te encuentres. Para acceder a una red inalámbrica sólo tienes que seleccionarla pulsando dos veces y por último escribir la contraseña si es necesaria. Automáticamente Moblin se conectará y te guardará la configuración para futuras ocasiones.

Para comprobar que estás conectado a Internet, entra en el navegador pulsando en el icono de **Internet**. Ahora se abrirá Chrome, el navegador de Google adaptado a Moblin. Escribe una web de prueba, y si entra en la página, es que estás conectado. Así de sencillo. Puedes comprobarlo en unos segundos.

Requisitos mínimos para ejecutar Moblin

Los requisitos de Moblin no son muy altos, sin embargo, hay un aspecto que hay que tener en cuenta y es el procesador. Moblin necesita un núcleo que soporte SSE3. Este conjunto de instrucciones nuevas sólo lo poseen los nuevos procesadores que están apareciendo y que permiten que Moblin necesite de poca potencia para trabajar con eficacia. Aquí está la lista de los procesadores que soportan esta nueva tecnología:

AMD	Intel
• Athlon 64	Atom
• Opteron	Celeron D
Sempron	Celeron 420, 430 y 440
• Turion 64	Core Duo
	Core 2 Duo
	Core 2 Extreme
	Core 2 Quad
	Xeon

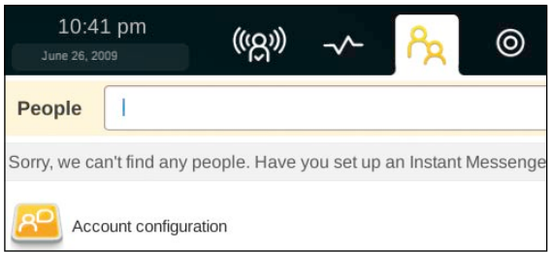


2 Sácale partido

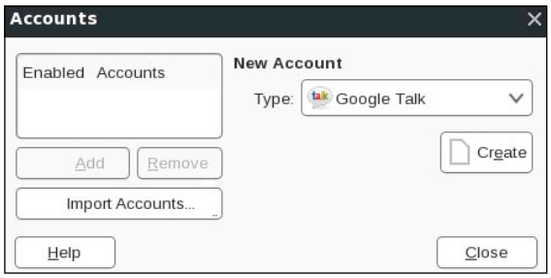
Una vez que hayas ejecutado y configurado Moblin, ya puedes utilizar todo el potencial que te ofrece. Aquí te mostramos las funcionalidades más relevantes que ofrece.

2.1 Conéctate por mensajería instantánea

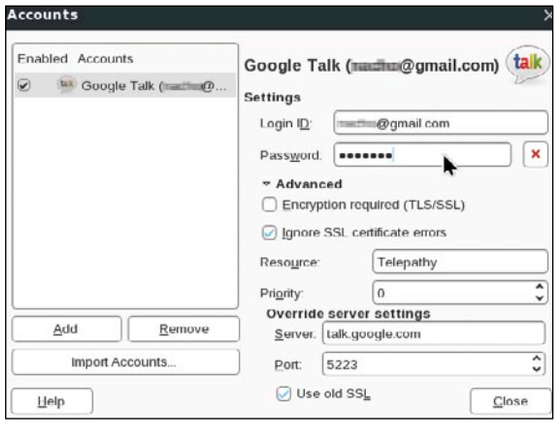
Una de las facilidades que te ofrece Moblin es que puedes conectarte por mensajería instantánea mientras estás navegando o realizando cualquier actividad. Para activar tu cuenta es necesario que entres en **people**. Aparecerá un mensaje diciéndote que no ha encontrado gente, eso es porque todavía no has asociado una cuenta. Para asociarla, desde ahí pulsa en el botón titulado como **Account configuration**.

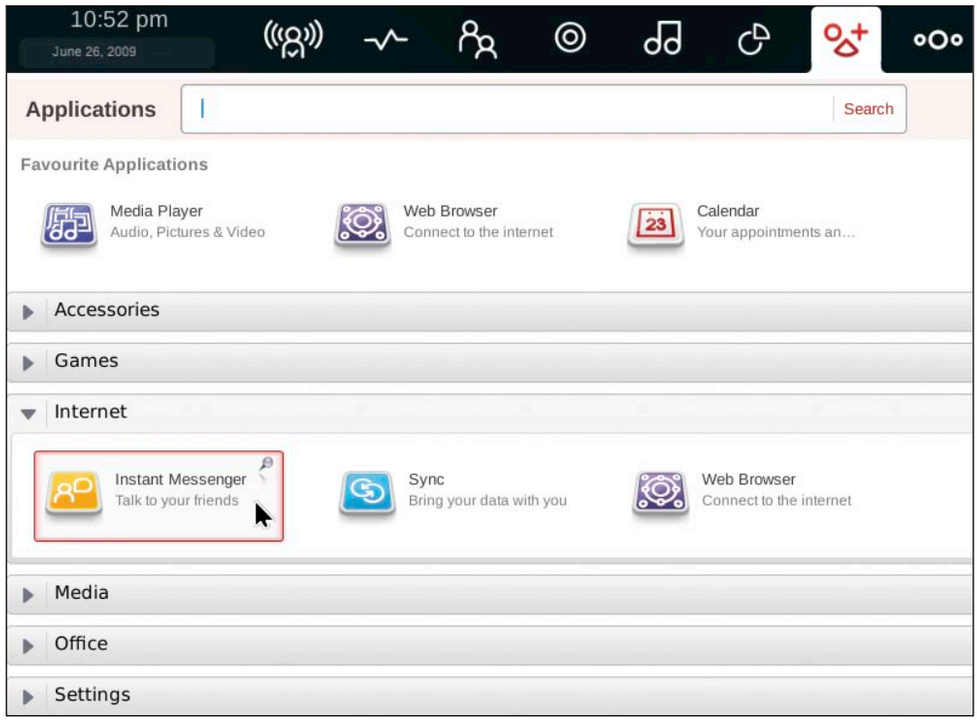


Dentro del gestor de cuentas necesitas asociar tu usuario y contraseña a la base de datos de Moblin. Este sistema operativo acepta varios servicios, pero no todos. De todas maneras en futuras versiones pretenden que estén la mayoría de ellos. En este caso selecciona el que más te guste. En el ejemplo se ha seleccionado el tipo de cuenta **Google Talk**.

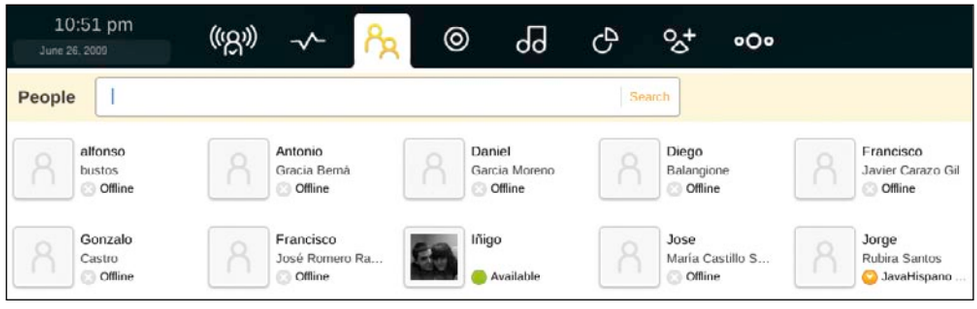


Ahora pulsa en el botón **Create** y te aparecerá una serie de campos a rellenar. Los valores por defecto que vienen son los adecuados, simplemente tendrás que completar los campos de usuario y contraseña. A continuación, pulsa **Close**.





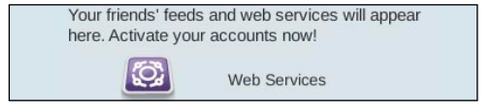
Asociada tu cuenta a un servicio de mensajería instantánea es necesario que cambies tu estado a conectado, ya que por defecto Moblin lo inicia en desconectado. Para ello entra en **Applications**, pulsa en la pestaña **Internet** y, por último, en **Instant Messenger**.
Seleccionada la aplicación, observarás que está vacía, eso es porque todavía Moblin no se ha conectado y no ha obtenido datos suficientes. Para conectarte, pulsa en **Offline** y cámbiate a **Online**.



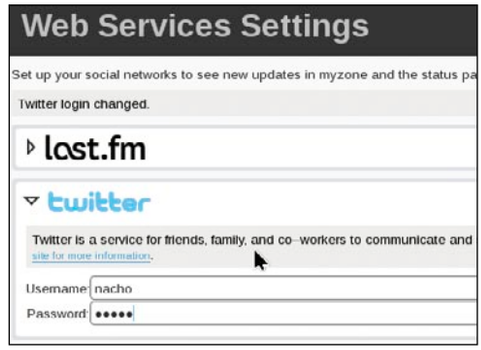
Para comprobar que te has conectado dirígete de nuevo a **people** y si ves la lista de tus contactos ya podrás disfrutar de la mensajería instantánea.

2.2 Utiliza tus servicios web

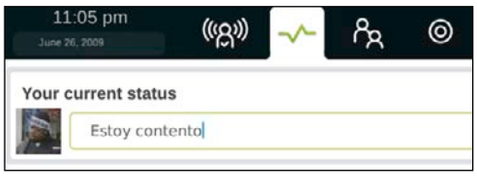
Moblin te permite interactuar con los servicios web disponibles en la red de redes. Un servicio web es un conjunto de estándares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones, generalmente obteniendo datos desde una web. Es por ello que si dispones de cuentas en varios de tus portales favoritos puedas disfrutar de sus servicios directamente desde Moblin.
Para activar un servicio web, entra en **myzone**, en el panel de la derecha tendrás los servicios que te ofrecen las diferentes webs a las que has configurado. En este caso, están vacías porque no has configurado nada, para empezar pulsa en el botón morado titulado **Web Services**.



Cuando hayas pulsado verás una serie de Servicios web que soporta Moblin. Ahora mismo hay pocos debido a que este sistema operativo es bastante reciente, pero a medida que pase el tiempo irá adquiriendo más servicios. En este caso, si quieres puedes entrar a tu cuenta Twitter. Este servicio web es un servicio gratuito de microblogging, que hace las veces de red social



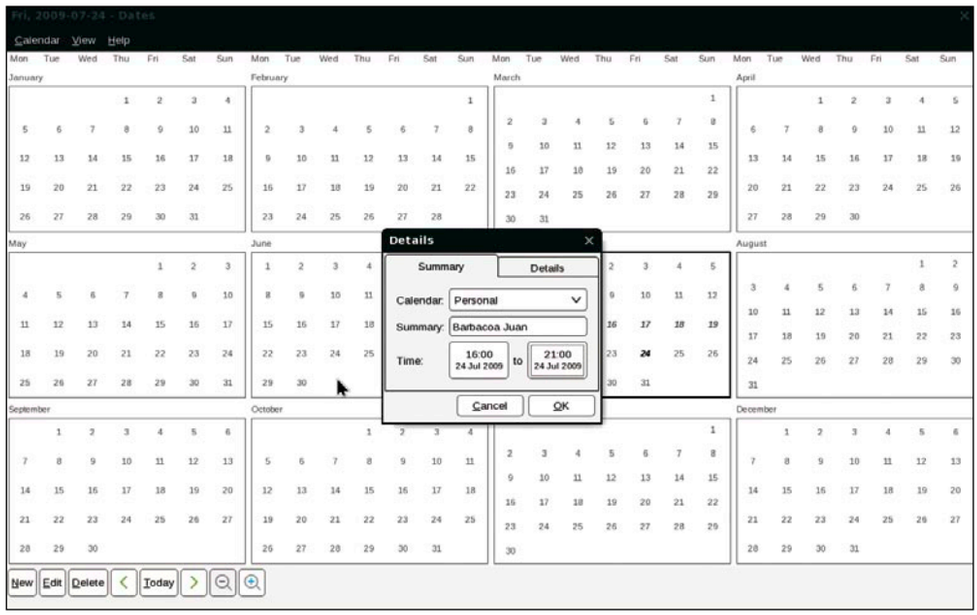
y que te permite enviar microentradas basadas en texto a tus contactos. Para activarla desde Moblin sólo tienes que especificar tu cuenta mediante el usuario y la contraseña.
Una vez conectado ya puedes escribir una entrada en Twitter desde Moblin. Para ello pulsa en el



icono **status** y escribe cuál es tu estado o lo que te guste más. Para enviarlo pulsa en **post** y el mensaje llegará a todos tus contactos.

2.3 Organízate con un calendario

Otro de los aspectos en los que quiere destacar Moblin es en su calendario. Puede parecer algo muy sencillo sin importancia, pero sin embargo puede convertirse en tu calendario favorito. Para acceder a él entra en **myzone** y pulsa el icono que aparece con un **número 23** situado en la esquina inferior izquierda.
Una vez dentro verás el calendario del año actual, aquí podrás observar los días en su versión Europea, aunque si lo prefieres puedes cambiarlo a la versión Norteamericana en donde el primer día de la semana es el Domingo.
Lo más importante del calendario es que puedes notificar los eventos futuros para que no se te olviden. Para apuntar un evento simplemente pulsa dos veces en una fecha donde tengas un compromiso. A continuación, se abrirá una ventana en donde podrás indicar la fecha de inicio, la fecha final, el tipo de evento, etc. Para guardar el evento pulsa en **Ok**.



Realizado esto, Moblin te avisará mediante ventanas emergentes los días antes del evento para que no se te olvide.

2.4 Descubre más ventajas

Hasta ahora has descubierto los principales servicios que te ofrece Moblin. Los esenciales o aquellos que podríamos considerar como básicos para el usuario que prueba por primera vez este sistema operativo. Sin embargo, existen muchas más aplicaciones secundarias que, seguro, harán más rica la experiencia con este sistema operativo. Pruébalas, para ellos, si pulsas en el icono **media** observarás todos tus archivos multimedia al igual que haces en otros sistemas. En **applications** encontrarás más aplicaciones como por ejemplo juegos, un bloc de notas, un explorador de archivos, etc. Todos estos programas son los mismos que puedes encontrar en Linux. Estos programas son imprescindibles para un buen funcionamiento del sistema. Lo mejor es que vayas probando o agregando este tipo de aplicaciones según tus necesidades. Si no son de tu agrado siempre puedes borrarlo. Lo importante es afinar tu sistema operativo para que incluya sólo aquellas aplicaciones que usas a diario, ya sea para tu trabajo o para tu ocio. Algo que muchas veces olvidamos al instalarnos cientos de aplicaciones que sólo ocupan espacio en el disco duro. Así que ya sabes, disfruta de Moblin y descubre todas sus ventajas. Quizá te des cuenta de que Moblin es tu sistema operativo favorito.

Alternativas a Moblin

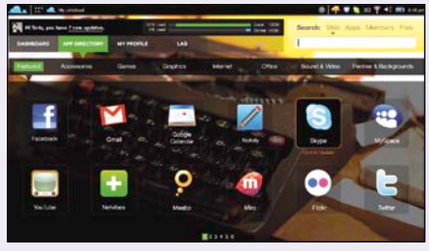
Además de Moblin, existen otros sistemas operativos libres basados en GNU/Linux que funcionan perfectamente en tu Netbook. Tienen algunas propiedades parecidas al sistema de Intel, sin embargo, destacan en algunos aspectos como carecen de otros. Aquí te mostramos los sistemas más populares con sus características más relevantes:

- **Android (www.android.com)**: inicialmente fue desarrollado por Google. Android destaca principalmente por su Framework de aplicaciones, que te permite reusar y reemplazar componentes de manera sencilla. También despunta por su máquina virtual Dalvik.
  Gracias a Dalvik, no sólo Android puede funcionar en Netbooks sino también en aparatos móviles de cualquier tipo. Este sistema además te permite el desarrollo de aplicaciones, para lo cual, debes escribir código gestionado en el lenguaje Java, algo similar al App Store de Apple.

- **Ubuntu Netbook Remix (www.ubuntu.com/getubuntu/download-netbook)**: está basada en la famosa distribución GNU/Linux de Canonical, Ubuntu, el cual se ha modificado para que esté optimizada en los Netbooks. Su

característica más destacada es el Launcher, el panel principal del escritorio, que funciona muy bien. En el Launcher, en la columna de la izquierda puedes navegar para acceder a las diferentes aplicaciones, ordenadas por temática. En el lado derecho hay varios accesos directos tanto a tu directorio personal, como la red, dispositivos montados, configuración general y el fin de sesión. Además la instalación de Ubuntu Netbook Remix es muy sencilla y para todos los públicos, aunque es muy poco recomendable realizarla en otros sistemas que tengas instalados, ya que los componentes que se instalan modifican muchos parámetros de configuración de tu entorno gráfico.

- **Jolicloud (www.jolicloud.com)**: es el último de los sistemas operativos que se está desarrollando para Netbooks. Por ahora Jolicloud no ha sido lanzado, pero se espera que la primera versión estable esté lista para lanzarse en unas pocas semanas. Lo más interesante es que integra servicios como Facebook, Twitter, Gmail o Skype, facilitándote el acceso y la actualización de estos, así como las consultas de los datos de la redes sociales. Todo ello con una interfaz optimizada para pantallas de reducido tamaño.



GarageBand'09

Crea tu canción del verano

Con la última versión de GarageBand puedes grabar y editar canciones con el teclado de tu ordenador, conectando una guitarra eléctrica o mezclando las bases y loops que incluye el programa.

Ya está aquí el verano, King Africa y el mítico Georgie Dann están listos para invadir tu cerebro con sus pegadizas melodías. No te dejes. Ahora con GarageBand puedes hacerles la competencia, y crear "tu canción del verano", colgarla en YouTube, moverla por la Red, hacer tu propio politono para tu móvil y que suene por playas y piscinas, chiringuitos y discotecas, o incluso crear tu propio Podcast.

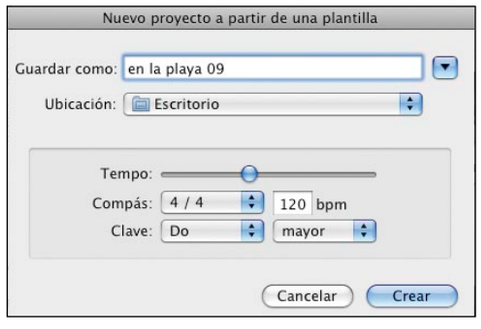
Pero no olvides que para que tu canción sea un éxito tiene que tener una buena dosis de horterada, un estribillo pegadizo que guste a niños y mayores, y, por supuesto, una ridícula coreografía muy bailable.

1 Comienza un nuevo proyecto

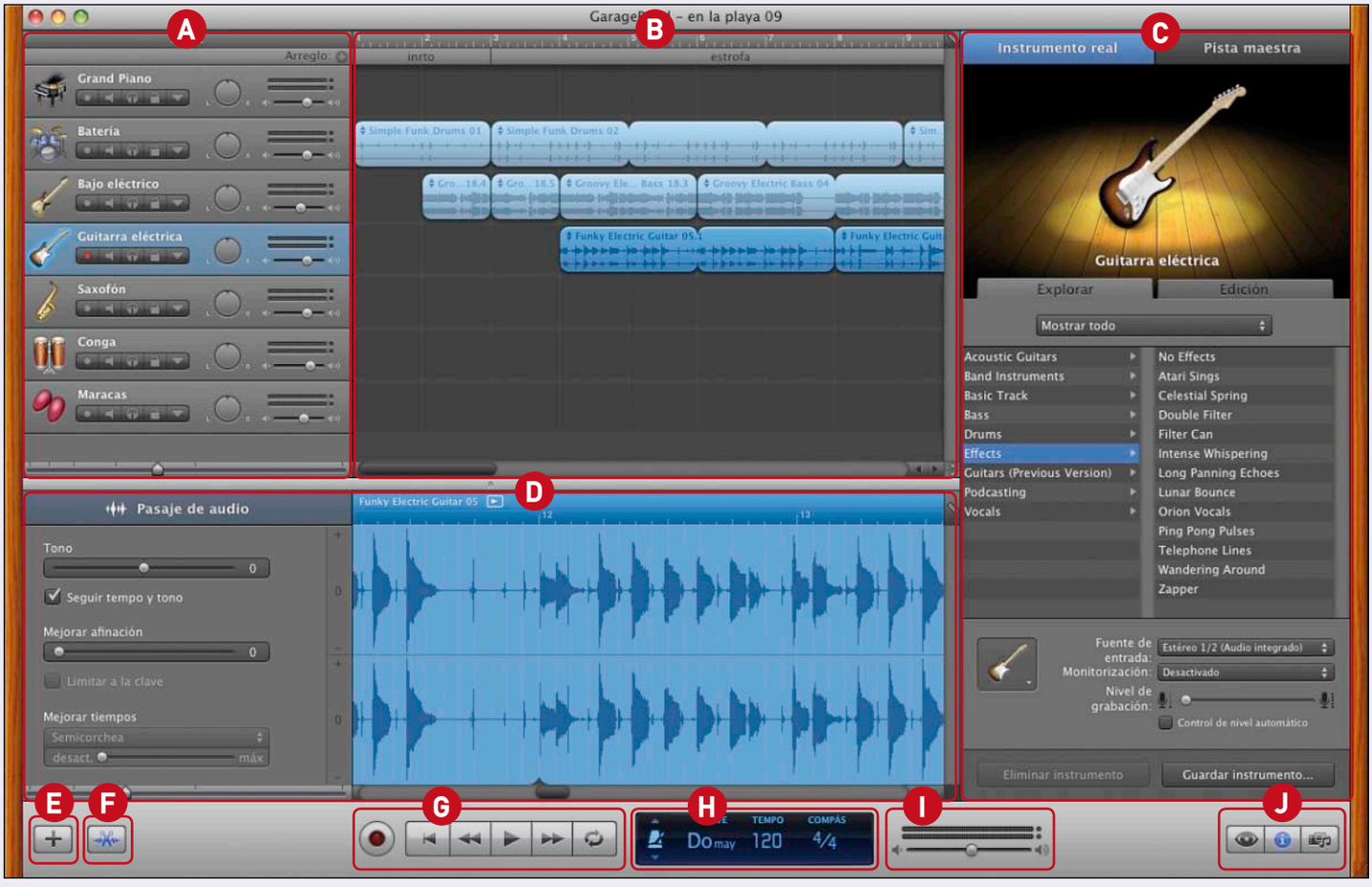
Una manera muy sencilla de comenzar a crear un proyecto musical (canción) es ir introduciendo los instrumentos uno a uno. Primero puedes empezar por las bases rítmicas: batería y bajo, para seguir con guitarras, teclados, vientos, percusión y para terminar le puedes añadir algunos efectos. Para el final de la canción puedes utilizar la misma fórmula pero a la inversa, que vayan desapareciendo los instrumentos hasta que quede uno solo. Con GarageBand tienes numerosas posibilidades de dar rienda suelta a tu creatividad musical. Puedes crear proyectos, puedes **Aprender a tocar**, sacando partido a las lecciones básicas de piano y guitarra que incluye el programa (esta opción sólo funciona en Mac Intel con procesadores de doble núcleo o superior).

Otra posibilidad que te ofrece GarageBand es comprar lecciones magistrales de piano y guitarra a través de la opción **Tienda de lecciones**. E incluso practicar tocando con tu banda virtual a través de **Magic GarageBand**, o crear un politono para tu iPhone basado en instrumentos, bucles o voz con la opción **Tono del iPhone**.

Para comenzar con la propuesta de la canción del verano selecciona la opción **Nuevo proyecto** y la plantilla que quieras utilizar, y después haz clic en **Seleccionar**. En la ventana que aparece puedes poner nombre a la canción (no olvides que para que sea un hit debe de tener un nombre muy pegadizo y con alusiones estivales: playa, piscina, chiringuito, refresco, mosquito...), elige la ubicación del archivo, el tempo que quieras asignarle, el compás, los bpm (beats per minute) y la clave (tono de la canción).



GarageBand de un vistazo



A Cabeceras de pistas: cada pista es un instrumento, haciendo doble clic en el nombre se puede cambiar de nombre a la pista.
B Control temporal: dividido en filas horizontales llamadas pistas, dónde reside el contenido de las pistas (pasajes). En la parte superior está la regla de tiempos, que puede utilizarse para desplazar el cursor de reproducción. Debajo de la regla de tiempos se encuentra la pista de arreglos, donde puedes nombrar las distintas partes de un proyecto.
C Navegador de Bucles: índice de todos los bucles Apple Loops incluidos.
D Editor de pistas: permite editar pasajes de instrumentos reales y de software.
E Botón Añadir pista: crea una pista nueva.
F Botón editor de pistas: despliega la ventana de edición de una pista seleccionada.
G Controles de transporte: Grabar, Ir al principio, Rebobinar, Reproducir, Avance rápido y Ciclo.
H Pantalla LCD: tiene cuatro modos, que puedes seleccionar en el icono de la izquierda: Duración, Compases, Acorde y Proyecto.
I Regulador de volumen maestro: (afecta a todas las pistas por igual) del proyecto. Si el indicador de nivel superior entra en la zona roja, puede haber saturación. Este regulador permite corregirla antes de exportar el proyecto.
J Navegador de bucles, Información de la pista y Visualizador Multimedia. Despliegan una columna a la derecha con el contenido de cada opción.

2 Añade bucles

Para este ejemplo práctico vamos a suponer que no sabes tocar ningún instrumento y que vas a crear tu canción añadiendo y arreglando los bucles Apple Loops que incluye GarageBand en su biblioteca.
Los bucles Apple Loops son frases musicales pregrabadas con distintos instrumentos, de diversos estilos y géneros y que puedes añadir a tus proyectos.

2.1 Selecciona y reproduce el bucle

Al crear tu proyecto o canción te aparecerá la ventana de edición de la misma. En la parte derecha se encuentra el **Navegador de Bucles**, una amplia biblioteca de bucles agrupados por favoritos, estilos, géneros o instrumentos.

Para visualizarlos por columnas selecciona de la botonera de visualización el primer botón (**Mostrar la visualización por columnas**). Selecciona **Por instrumentos**, para elegir el instrumento que quieras, el estilo, así como las distintas opciones del bucle que se irán desplegando hacia la derecha.
A la hora de seleccionar el bucle no es necesario que prestes atención a sus características de Tempo, Clave o Tiempos, ya que al incluirlo en tu proyecto, GarageBand lo adapta al tempo y claves que has elegido cuando creaste el proyecto en la ventana inicial donde le has dado nombre al proyecto (paso 1).
Siempre que quieras oír el bucle en la lista de resultados basta con hacer clic en él para que se reproduzca, y de nuevo pulsarlo para que se pare. También puedes previsualizar cómo

quedaría el bucle junto con el material que ya has editado de tu proyecto. Para ello, primero pulsa en el botón reproducir (play) de los **Controles de transporte** y luego en el bucle. Al previsualizarlo junto con el proyecto, GarageBand ajusta el tempo y la clave del bucle al tempo y la clave del proyecto, y lo sincroniza para que se reproduzca al mismo compás.

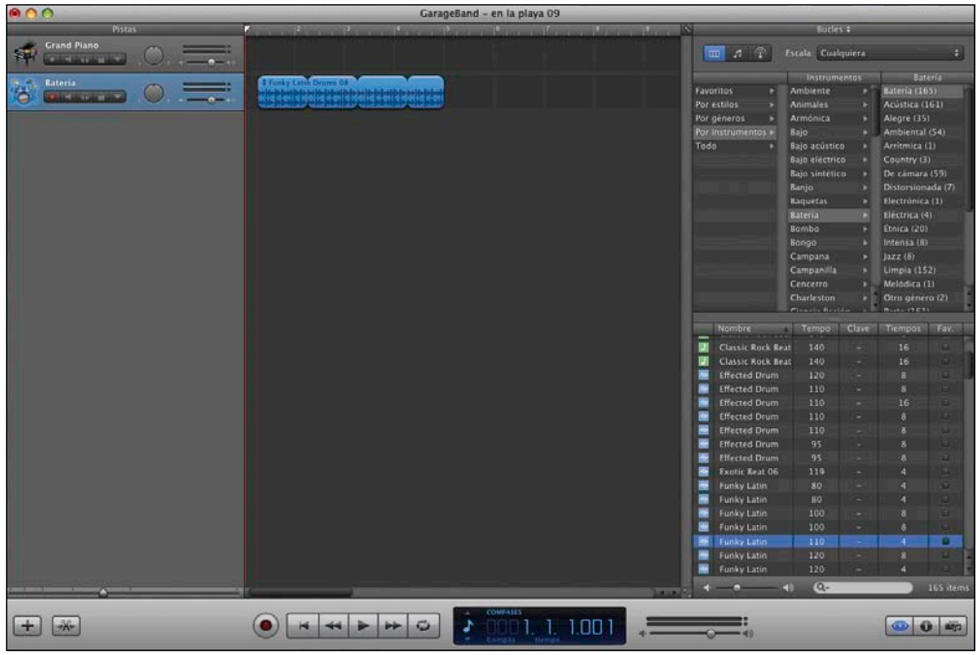
2.2 Añade el bucle a tu proyecto

Tras haber escuchado distintos bucles y haber encontrado el deseado, arrástralo sobre el control del tiempo, y se creará una nueva pista con el instrumento y el bucle seleccionado. Cuando arrastras un bucle al control temporal, se crea un "pasaje" a partir de ese bucle. Lo mismo ocurre cuando grabas un instrumento en una pista, esa pieza de audio también se llama "pasaje". Cada pasaje tiene un color, dependiendo de su procedencia, así:

- **Verde:** pasajes creados a partir de bucles e instrumentos de software.
- **Naranja:** pasajes creados a partir de la importación de archivos de audio.
- **Azul:** pasajes creados a partir de bucles de instrumentos reales.
- **Violeta:** pasajes creados a partir de grabaciones de instrumentos reales.

Las canciones están compuestas de pasajes, estos se pueden modificar y editar en el control temporal. Puedes ir añadiendo todos los bucles de instrumentos que desees.

Es aconsejable que según los añadas en el proyecto los vayas colocando más o menos donde correspondan para ajustarlos con mayor precisión más adelante.



3 Edita tu canción

Después de colocar todos los bucles en el control del tiempo (pasajes) que creas necesarios para formar tu canción veraniega tendrás que modificarlos a tu gusto hasta conseguir los sonidos deseados. Para ello puedes alargar el pasaje, modificar su tamaño, copiarlos, repetirlos...

3.1 Alarga su duración

Una vez que tienes el pasaje elegido en el **Control de tiempo**, puedes alargar su duración en bucle (repetición del pasaje) colocando el puntero en el ángulo superior derecho del pasaje, verás que el puntero cambia su forma por una flecha en círculo (puntero de bucle). Pulsa y arrastra hacia la derecha todos los compases que desees en el control de tiempo, este pasaje se repetirá hasta la posición que le hayas arrastrado.

3.2 Cambia su tamaño

Para cambiar el tamaño de un pasaje sitúa el puntero en la mitad inferior de cualquiera de los laterales del pasaje (derecho o izquierdo), verás que la forma del puntero cambia a un separador con dos puntas de flecha a derecha e izquierda (puntero de redimensionamiento), arrastrando este puntero puedes alargar o acortar el pasaje. Al alargarlo se le añade un fragmento de silencio, práctica muy útil si quieres repetir ese pasaje a continuación pero dejando breves espacios de silencio entre los pasajes. Al acortarlo, eliminas las notas a partir del punto donde has cortado. GarageBand no te permite alargar los pasajes de instrumentos reales.

3.3 Múevelo de posición

Puedes cambiar el pasaje de lugar en el control de tiempo. Para ello pulsa sobre él (verás que cambia su tonalidad a un color más vivo) y arrástralo hacia la posición deseada. También puedes pasar un pasaje de una pista a otra, siempre y cuando los instrumentos de las pistas sean "similares", esto es, que los pasajes de pistas de instrumentos reales sólo los puedes pasar a pistas de instrumentos reales y lo mismo ocurre con instrumentos de software. La manera de hacerlo es arrastrándolo y soltando.

3.4 Copia o suprímelo

Con un pasaje o fragmento de canción seleccionado, pulsa la tecla **Alt (Opción)**, arrástralo hasta la posición deseada y suéltalo. También lo puedes hacer con los comandos **Copiar y Pegar**. Para suprimir, sólo tienes que seleccionar el pasaje y apretar la tecla **Suprimir**. Sólo se suprime este pasaje y los demás se quedan en la misma posición que tenían. Pero para suprimir un pasaje y que los pasajes que le siguen corran hasta la posición del suprimido, lo que tienes que hacer es seleccionar **Edición**, **Borrar y trasladar**.

3.5 Edita el contenido de un pasaje

Dividir un pasaje te permite obtener distintas partes del mismo para repetirlas, moverlas, etcétera. Para ello tienes que seleccionar el

pasaje en el control temporal. Así que coloca el cursor de reproducción en la parte del pasaje por donde quieres dividir. A continuación, selecciona **Edición**, **Dividir (Comando + Tecla T)**. Puedes dividir varios pasajes de varias pistas a la vez seleccionándolos y dividiendo por donde marca el cursor de reproducción.
Antes de nada, has de comprobar que los pasajes estén seguidos (no necesariamente pegados), en la misma pista y sean del mismo tipo. Selecciónalos y teclea **Comando + J** o selecciona las opciones **Edición, Unir**.
GarageBand no permite unir los pasajes azules (bucles de instrumentos reales), los violetas (grabaciones de instrumentos reales) y los verdes (bucles de instrumentos de software) únicamente pueden unirse con otros de su mismo tipo. Todas estas operaciones las puedes realizar con mayor precisión desde el editor de pistas, en la zona inferior de la interfaz del programa, de manera que tu canción quede perfectamente organizada y creada, lista para exportarla y de este modo sacarle el máximo partido.

4 Comparte tu canción

Ya tienes creada tu canción, pero para que sea todo un éxito deberás compartirla con tus amigos y darla a conocer. GarageBand te propone varias posibilidades.

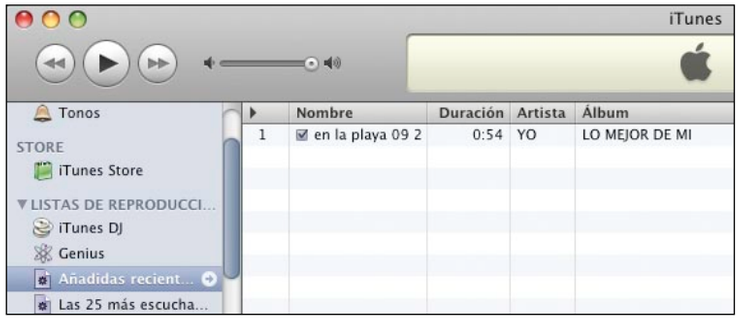
4.1 Exporta tu hit veraniego

Una vez que ya tienes la canción editada y acabada llega el momento de exportarla. Selecciona **Compartir**, **Exportar canción al disco**. Aparecerá un cuadro de diálogo que te permite codificar el archivo mediante MP3 o ACC y aplicar unos ajustes de audio de calidad buena, alta, superior o personalizada.

Si quieres exportar la canción como un archivo AIFF sin comprimir, no tengas seleccionada la opción comprimir. Una vez elegidas tus preferencias de exportación pulsa el botón **Exportación** y te aparecerá un cuadro de diálogo donde puedes nombrar el archivo e indicar su ubicación para guardarlo.

4.2 Escucha tu canción en el iPod

Después de crear tu proyecto con GarageBand puedes escucharlo, descargarlo a tu iPod o grabarlo en un CD.
Para escuchar tu canción o cargarla en el iPod, puedes hacerlo a través del software propietario de Apple: iTunes. Selecciona en el menú del programa las opciones **Compartir**, **Enviar canción a iTunes**. A continuación, se abrirá un cuadro de diálogo en el que puedes definir la lista de reproducción de iTunes en la que quieres incluir la canción, el nombre del artista o intérprete, el autor, el álbum, la codificación (AAC o MP3) y los ajustes de audio en cuanto a calidad. Una vez seleccionados pulsa en la opción **Compartir**.



GarageBand crea la mezcla final y la exporta a iTunes, automáticamente se abrirá el programa y aparecerá tu canción. Para cargarla a tu iPod, hazlo como si se tratase de una canción más. También puedes enviar una sola pista o varias de tu canción a iTunes, para ello debes aplicar un solo a la pista deseada (seleccionando la opción **Solo en la pista**), o silenciar aquellas pistas que no desees exportar (seleccionando la opción **Silenciar en las pistas**).

4.3 Grába en un CD

Para grabar tu canción en un CD tienes que seleccionar las opciones de GarageBand **Compartir**, **Grabar canción en CD**. A continuación, aparecerá un cuadro de diálogo donde puedes elegir la velocidad de grabación y lo que deseas que haga después de grabar (verificar los datos grabados y expulsar disco o montar en el escritorio).

De esta manera tan sencilla puedes conseguir crear una canción pegadiza con la que sorprender a tus amigos y familiares.

Técnicas SEO para mejorar la posición de tu página web

Posiciona tu web en los buscadores

Cada vez es más importante estar lo más alto posible en las páginas de búsquedas. ¿Sabes cómo hacerlo? En este artículo te mostramos los pasos que debes seguir para mejorar la posición de tu página web en los principales buscadores, a través de algunas interesantes técnicas SEO.

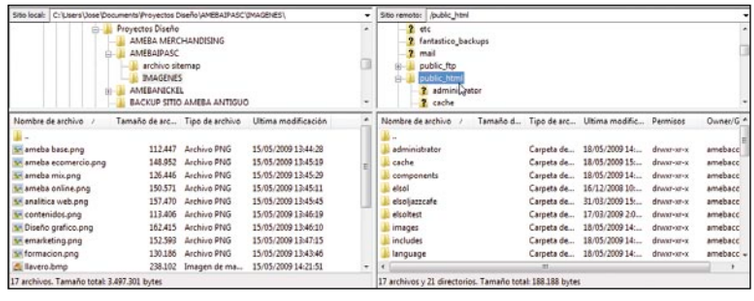
Existen varias maneras de conseguir visitas a tu página web. Sin embargo, una de las más utilizadas es la mejora del posicionamiento orgánico o natural en los resultados que muestran los buscadores de Internet, esto es, los resultados que muestran sin previo pago, lo que excluye los resultados publicitarios o patrocinados. Las siglas SEO (Search Engine Optimization) se corresponden con una serie de técnicas o acciones encaminadas a mejorar el resultado que obtiene un sitio web en los buscadores de Internet sin pagar directamente al buscador. Esto no quiere decir que el trabajo SEO vaya a salir gratis, pero sí que es más económico que el pago patrocinado en relación con el número de visitas que proporciona. Además, el posicionamiento natural obtenido con técnicas SEO se mantiene en el tiempo más allá de las acciones que realizamos. De hecho, algunos trabajos SEO han obtenido la primera posición y la mantienen durante años, sin realizar ninguna otra acción. Es por ello que, a la larga, resulta más rentable que el resto de acciones. Las técnicas SEO que aquí se describen resultarán de gran utilidad a cualquiera que posea una página web y desee conocer algunos factores técnicos que pueden afectar a las posiciones obtenidas en los buscadores. Por otra parte, descubrirás que para hacer SEO no es necesario el manejo de complejas aplicaciones. Así que, abre tu explorador de Internet favorito y disponte a mejorar el posicionamiento de tu página web.

1 Pasos previos al SEO

Antes de poder iniciar el posicionamiento de tu página en los buscadores hay algunas tareas que debes realizar, por ejemplo: saber cómo modificar tu página web y disponer de información sobre tus visitantes para poder conocer qué palabras le otorgan mejor posicionamiento y la mejor manera de utilizar las técnicas SEO. Esta información debe ser recopilada, al menos, durante una semana, por lo que lo primero que tienes que hacer es instalar en tu web las herramientas que te proporcionarán esa información para poder consultarla cuando te dediques a trabajar el SEO de tu web. Para poder instalar estos servicios tendrás que saber cómo utilizar un cliente FTP como FileZilla, tener unos conocimientos básicos de HTML y disponer de una cuenta Google.

1.1 El acceso FTP

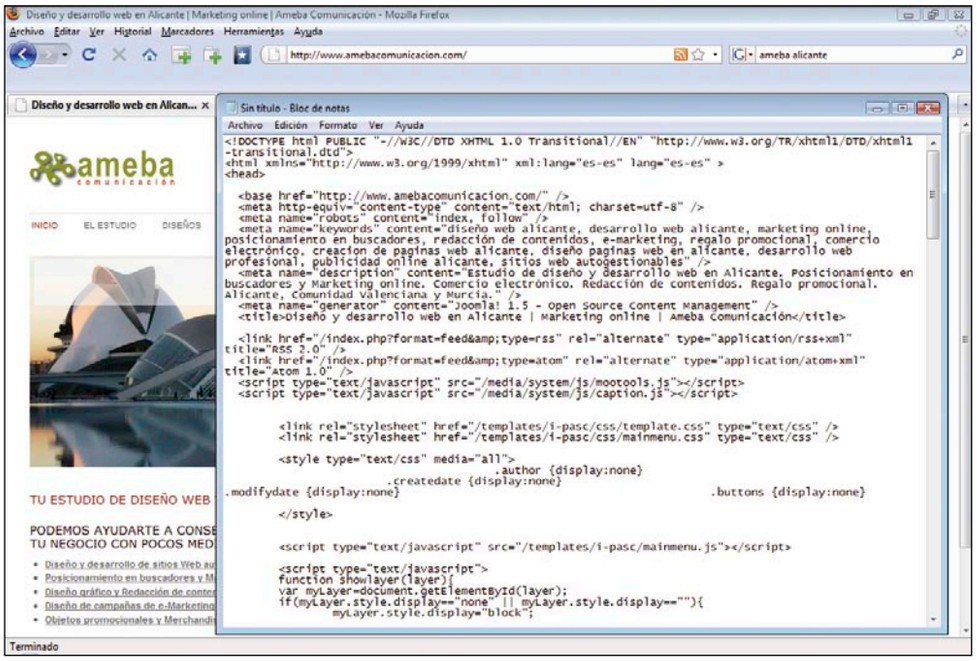
Para poder hacer cambios en tu web necesitarás un acceso FTP, el cual ya te debe haber proporcionado el servidor de alojamiento en el que tienes ubicada tu página web. Existen varias aplicaciones FTP gratuitas e incluso algunos proveedores permiten colocar archivos en tu web desde un navegador o panel web, pero las herramientas FTP suelen ser más ágiles y cómodas. Algunas de las más populares son: CuteFTP (**www.globalscape.com**), NicoFTP (**nico-ftp.softonic.com**) o FileZilla (**filezilla-project.org**).



Las aplicaciones FTP suelen dividir la pantalla en

dos partes, a la izquierda muestran tu ordenador, mientras que a la derecha muestran lo que tienes en Internet. Subir o bajar archivos de Internet a tu PC y viceversa es tan sencillo como arrastrar los documentos o carpetas de una parte a otra de la ventana.

Ahora accede a tu sitio web y copia todo el contenido que incluye en tu disco duro para que te sirva de copia de seguridad antes de empezar a modificar nada. Para ello, utiliza tu cliente FTP. Introduce los datos de tu servidor web y después haz una copia de todo lo que allí aparece. Observa



que habitualmente los archivos necesarios para que una página sea visible en Internet se encuentran en la carpeta **public_html** o algún nombre similar. Esta es la carpeta que más te interesa, ya que incluye los archivos HTML, asp o php que será necesario modificar para tu proyecto SEO.

1.2 Un poco de HTML

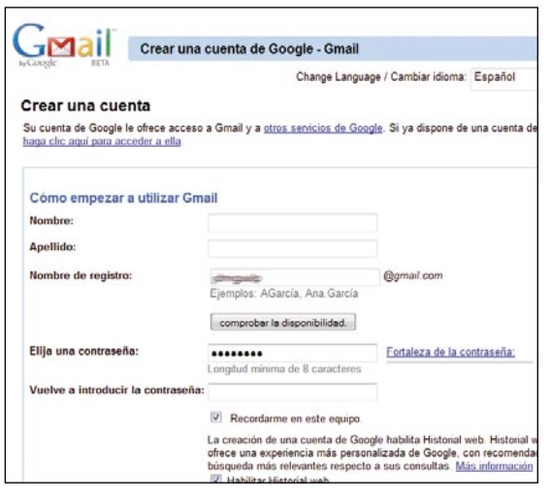
El código HTML que construye las páginas web que ves en Internet se compone de unas 40 ó 50 instrucciones, aunque realmente se usan de manera intensiva unas 10 etiquetas, que es como se llama a estas instrucciones. Por otra parte, toda página web se estructura fundamentalmente en dos partes: cabecera y cuerpo. Este artículo no tiene por objeto enseñar HTML, por lo que te bastará con saber identificar en qué lugar del código vas a copiar las líneas que necesitas, las cuales obtendrás utilizando otras herramientas.

Para poder visualizar el código HTML lo más recomendable es que utilices una aplicación simple, ya que no vas a modificar casi nada. Es por eso que bastará con que utilices el Bloc de Notas o el WordPad, ambos incluidos en Windows XP y Windows Vista.

Ahora revisa el código fuente, como lo revisas de tu página web e identifica la parte de la cabecera **<Head>** y el cuerpo **<Body>**. Busca al final de la página, el código del programa de análisis que debería contener alguna línea con las palabras stats, counter, analytics, analisis, visitstat, countvisit, o similar. Si no lo encuentras, no te preocupes, un poco más adelante aprenderás cómo instalarlo.

1.3 Creación de una cuenta Google

Para utilizar Google Analytics, Google Sitemaps, y el resto de servicios de Google que necesitarás para hacer SEO, debes disponer de una cuenta Google, la cual es bastante sencilla de activar por medio de una cuenta de correo de cualquier otro servicio, o creando primero una cuenta en Google Gmail. Para asociar una cuenta de correo a una nueva cuenta de Google, accede a la página web **www.google.com/accounts/Login?hl=es**. Después, en la parte inferior derecha, verás el botón **Crear una cuenta ahora**. Es recomendable que no utilices tu cuenta de correo habitual para las tareas SEO, ya que te resultará más cómodo, en el futuro, utilizar una identidad o perfil SEO cuando quieras trabajar con estas herramientas y limitarla a estas funciones. Si lo deseas puedes crear una cuenta de correo electrónico en Gmail, del tipo **nombre.seo@gmail.com**, y emplear esta cuenta para trabajar con herramientas SEO. Para ello, simplemente accede a **mail.google.com/mail/signup**. Ten en cuenta que las cuentas de Gmail están directamente asociadas al resto de servicios de Google (Analytics, Sitemaps, etc.),



por lo que para acceder a estos servicios solo tendrás que poner el mismo nombre de usuario y contraseña que utilices para Gmail. Como verás es una tarea muy sencilla.

2 Analítica web

El análisis de los visitantes de tu sitio web es esencial para que conozcas datos como por ejemplo: las secciones más visitadas, de dónde provienen los visitantes, cuánto tiempo permanecen en tu web, o por qué sección la abandonan. Lo que hace algunos años era un simple registro de visitas conocido como estadísticas web, ahora se ha convertido en un complejo sistema de análisis de visitas con en el que, además de contar a los usuarios de tu web, puedes obtener todo tipo de información acerca de su experiencia de navegación en tu web. Cada vez es más importante cuidar y estar al tanto de todos estos datos si quieres estar en el top.

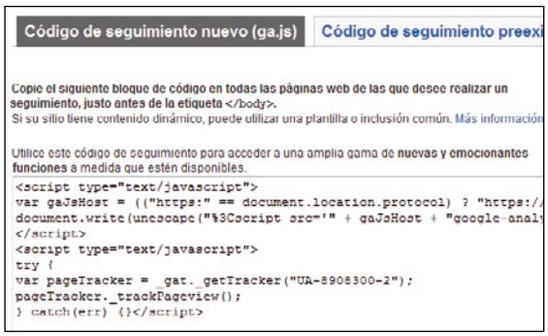
2.1 Trabaja con Google Analytics

Google te ofrece de manera gratuita diversos servicios que te ayudarán a mejorar el rendimiento de tu web y a conocer a tus visitantes. A cambio, esta información estará al alcance de Google para mejorar sus resultados en buscadores, tendencias de Internet, etc.

Uno de estos servicios es la aplicación de analítica web Google Analytics, la cual ofrece información detallada sobre los visitantes de tu web. Para empezar a utilizar Google Analytics, accede a la página web **www.google.es/analytics/**, donde el registro es gratuito utilizando la cuenta de Google que creaste anteriormente. Una vez hayas accedido a este servicio, introduce los datos requeridos hasta llegar a la pantalla **Google Analytics: instrucciones de seguimiento**. En ella verás el código que tienes que copiar en todas las páginas web de las que desees obtener información de las visitas. Fíjate en el número **UA-530xx03-1**, o similar, este es tu número de cuenta de Google Analytics.

Ahora ha llegado el momento de que pongas en marcha el servicio de estadísticas de Google Analytics. Para ello, copia el código **Tracking Code** en todas tus páginas web. Accede a la carpeta donde tienes almacenada tu web y después

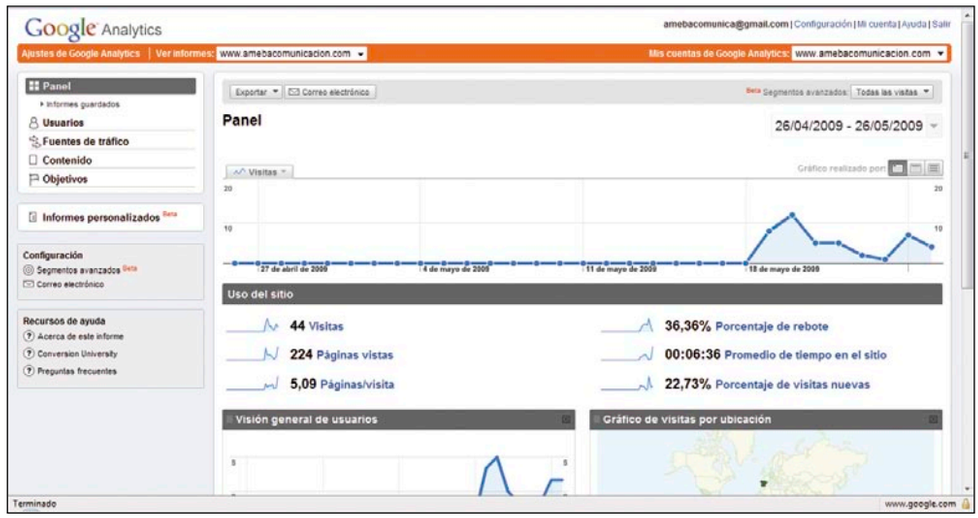
abre el archivo HTML, ASP o JSP para localizar la etiqueta **</body>**. A continuación vuelve a la aplicación con el código de seguimiento y cópialo pulsando **Ctrl + C**. Después vuelve a la página HTML que tienes abierta con el código a la vista y pega el código de seguimiento pulsando **Ctrl + V**, justo antes de **</body>**. Por último, guarda



el archivo y ciérralo. El paso final lo tienes que realizar desde Google Analytics. Pulsa el botón **Continuar** para dar por finalizado el proceso de alta del servicio en tu página web y acceder al panel de control de la aplicación. Desde esta página pulsa **Comprobar estado** y verás como te indican que el código está correctamente instalado y recogiendo información. Ahora sólo te resta esperar a que Google tome tus datos durante unos días para poder analizarlos y utilizarlos para mejorar el posicionamiento de tu web. Observa que una vez que haya datos disponibles sólo tienes que volver a este panel y a continuación pulsar **Ver informes** para acceder a las estadísticas de tu web.

2.2 Añade tu web al índice de Google

Una de las herramientas que Google ofrece a los responsables de sitios web es Google Webmaster Central, antes llamada Google Sitemaps. El archivo Sitemaps es un archivo en formato XML que contiene una lista de las páginas que hay en un



sitio web, indicando su dirección, importancia, última modificación y cada cuánto tiempo recomienda a los buscadores que actualicen la información que tiene de cada página. También es una buena herramienta si la web está hecha con páginas dinámicas, con información obtenida de una base de datos, ya que el número de páginas de la web puede ser enorme y es posible que el buscador no tenga todas las páginas en sus resultados. Ahora accede a la página web **www.google.es/webmasters/**. Comprueba si tu web está indexada desde el Asistente informativo sobre el estado del sitio. Ahora, haz clic sobre **Ir a las herramientas para webmasters de Google**. Antes de empezar a utilizar Google Sitemaps, deberás generarlo con una aplicación y luego subirlo a tu sitio web por medio de una aplicación FTP. Ahora accede a Google Webmaster Central (Sitemaps) e indica dónde has dejado el archivo, su localización o URL en internet. Para agilizar el trabajo de indexar tu web tienes que utilizar una aplicación que la recorra igual que hace Google. Una de las más eficaces la encontrarás en **www.xml-sitemaps.com**. Accede a este sitio web, escribe la dirección de tu web en el recuadro correspondiente e indica cada cuanto tiempo cambia el contenido de tu sitio web y el resto de datos requeridos. Finalmente pulsa **Start**. La aplicación te ofrecerá varias acciones con el archivo **Sitemaps** que ha creado. Pulsa sobre el enlace que tienes justo debajo, el archivo sitemap.xml de tu web, y guárdalo junto al archivo **index.html** de tu página. Sólo resta indicar a Google dónde está el archivo sitemap que acabas de crear.

3 Elección de palabras clave

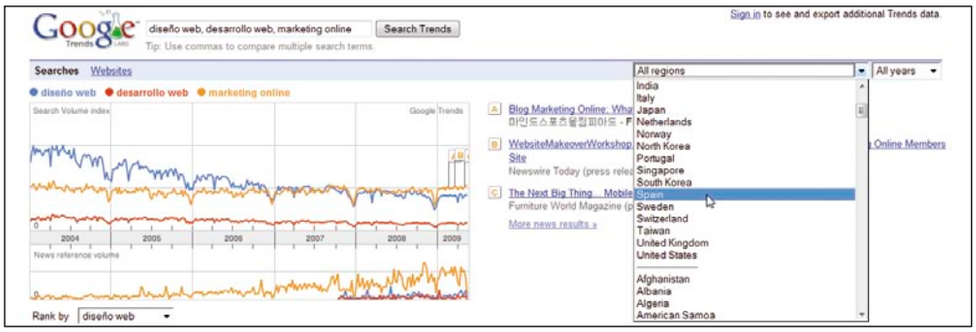
Las palabras clave o keywords son aquellas palabras o frases que se utilizan al realizar las búsquedas en Internet, y por las cuales una web puede aparecer en las primeras posiciones de los resultados de los principales buscadores. Cualquiera de las siguientes búsquedas es una palabra clave o keyword: 'pisos en madrid', 'televisor 37 pulgadas', 'final champions', 'rolling stones', etc. En un proyecto SEO no te puedes limitar a posicionar tu web para una sola palabra clave o keyword, sino que tienes que trabajar sobre un conjunto de términos. Para seleccionar las palabras clave crea, en primer lugar, una lista con 10 ó 15 términos relacionados con tu actividad o el área en el que deseas posicionar tu web. A continuación te mostraremos cómo filtrar y seleccionar los términos más interesantes para el posicionamiento, y para ello utilizaremos las herramientas que detallamos a continuación.

3.1 Saca partido a Google Trends

Resultaría interesante, aparte de la lista subjetiva que se refiere a las búsquedas que tú mismo realizarías, pidas a varios compañeros que realicen una lista similar, sin mostrarles tu lista, indicando que conociendo tu web realicen una lista con palabras que utilizaría para buscarla. Esta sería la lista de terceros. Ahora junta las listas en una sola, apuntando el número de veces que se repite cada término y obteniendo una lista ordenada, de mayor a menor, de palabras más utilizadas para realizar la búsqueda.

A estos listados se puede unir la lista de términos populares que puedes obtener a través de diversas herramientas que permiten saber qué palabras son las más utilizadas por los usuarios de los buscadores. Una de estas herramientas, de uso gratuito, la ofrece la empresa Google, se trata de Google Trends. Para acceder a esta aplicación teclea en tu navegador **www.google.es/trends** y a continuación introduce en el campo de búsqueda los términos que deseas comparar separados por comas. Después pulsa **Search Trends**.

Como resultado, la herramienta Google Trends muestra en un gráfico temporal la comparación entre el número de búsquedas que se realizó de varias palabras. Observa que la gráfica se encuentra normalizada, por lo que no se puede obtener el número de búsquedas de cada palabra, solamente una comparación entre ellas. Esta herramienta te ayudará a filtrar y afinar en la elección de palabras clave de tu sitio web. Para ello, deberás estudiar la comparación entre todas las keywords que hayas apuntado en las hojas anteriores y hacer un ranking de preferencias. Para finalizar observa que la página de resultados dispone de numerosos campos para filtrar y seccionar las gráficas que muestra



Google Trends. Algunos factores importantes a tener en cuenta en este punto son la localización, la estacionalidad y la tendencia temporal, factores que puedes ajustar por medio de los menús incluidos en la parte superior derecha de la interfaz.

3.2 Utiliza la herramienta para palabras clave de Google

Utiliza la herramienta para palabras clave de Google Adwords para obtener nuevas ideas sobre palabras clave. Para ello, sólo tienes que acceder a **adwords.google.es/select/KeywordToolExternal** y a continuación introducir en el campo situado en la parte superior una palabra clave o frase por línea. Después escribe los caracteres de la imagen y a continuación pulsa **Ideas sobre palabras clave**. Como resultado obtendrás un panel con una visión acerca de la competencia y volumen de búsquedas que cada palabra clave tenía el mes anterior y una previsión para el mes en curso. Observa que para conocer exactamente el número de búsquedas, en la columna **Tipo de Concordancia**, deberás cambiar **Amplia** por **Exacta**, ya que la concordancia Amplia se refiere a todas las búsquedas en que alguna de las palabras ha sido utilizada, mientras que el uso de concordancia de **Frase** muestra aquellas búsquedas en que las palabras estaban exactamente en el orden mostrado. Finalmente sólo queda señalar que con la concordancia **Exacta** obtendrás las búsquedas que se realizaron por esas palabras, exclusivamente, sin ninguna otra palabra, ni delante ni detrás, y en el orden específico indicado. Esto te limitará, según las búsquedas que quieras.

Palabras clave	Competencia del anunciante	Volumen local de búsquedas: abril	Volumen global de búsquedas mensuales	
Palabras clave relacionadas con los términos introducidos - ordenado por relevancia				
diseño web		450.000	550.000	
diseno web		18.100	40.500	
desarrollo web		No hay datos suficientes.	49.500	Añadir
precio diseño web		No hay datos suficientes.	880	Añadir
diseño web profesional		No hay datos suficientes.	4.400	Añadir
empresa diseño web		4.400	4.400	Añadir
desarrollo sitios web		320	1.900	Añadir
ejemplos diseño web		480	720	Añadir
paginas diseño web		301.000	246.000	Añadir

4 Factores internos de tu web y SEO

4.1 Organiza el contenido de tu web

Uno de los factores internos más importantes, pero no solamente para el posicionamiento, sino también en la valoración que los usuarios hacen de tu web, es el contenido. Para comenzar con las acciones SEO relacionadas con factores internos deberás, en primer lugar, organizar la información de manera adecuada. Los sistemas informáticos requieren que los datos se encuentren en archivos y estos, a su vez, en carpetas y subcarpetas. Una página web debe cumplir los mismos requisitos. Así, para que sea fácil de navegar y la información esté accesible es conveniente que se encuentre estructurada en áreas o secciones, fácilmente identificables por el usuario y los buscadores. Procura distinguir estas secciones de manera clara en la página principal y el resto de contenido de tu web. Estos aspectos se conocen como usabilidad web, y deberías tenerlos en cuenta.

También resulta eficaz en un proyecto SEO facilitar a los buscadores la tarea de identificar las páginas, es decir, pon a cada página un nombre identificativo que, si es posible, incluya alguna palabra clave.

En cuanto a los campos META, éstos aparecen al principio de la página y se utilizan para ofrecer información adicional, no visible al usuario, que mejore la manera en que los documentos son indexados, localizados y clasificados por los buscadores. A nivel SEO son tres los campos META relevantes en el posicionamiento en buscadores: title, description y keywords.

El campo **<META NAME="title" CONTENT="titulo de la página">** es, prácticamente, lo primero que lee el robot indexador, al encontrarse justo bajo la línea **<html lang="es-ES">**. Se refiere al título de la página, a nivel interno, distinto del campo **<TITLE>** que aparece más adelante. En teoría ambos campos deben tener el mismo contenido, ya que el primero es para los buscadores y el segundo para mostrarlo en la barra de título del navegador de Internet. Resulta recomendable que el título sea un resumen de menos de 10 palabras del contenido de la página: un título de la página, no de toda la web. Revisa el contenido del título de tus páginas y cámbialo por títulos más orientados al posicionamiento añadiendo palabras clave.

El siguiente campo META importante es **<META NAME="description" CONTENT="descripción de la página web">**. Este campo contiene la descripción de la página, limitada en 20-35 palabras, la cual es mostrada por los buscadores a continuación del título de la página. Además de servir a los buscadores para posicionar tu página, por lo cual debecontener al menos alguna de las keywords que te interesan, también puede mostrar información que anime a los usuarios a hacer clic sobre el título. Cada página debe contar con un description distinto, que haga referencia únicamente al contenido de la página. Por último, el campo META Keywords se emplea, como los anteriores, para facilitar la indexación de los documentos. Esperamos que con estos consejos, la próxima vez que te busques, seas el número uno de todos los buscadores de la Red. Como poco estarás entrre los primeros de la categoría que elijas.

```
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1
-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="es-es" lang="es-es" >
<head>

  <base href="http://www.amebacomunicacion.com/" />
  <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
  <meta name="robots" content="index, follow" />
  <meta name="keywords" content="diseño web alicante, desarrollo web alicante, marketing online,
posicionamiento en buscadores, redacción de contenidos, e-marketing, regalo promocional, comercio
electrónico, creacion de paginas web alicante, diseño paginas web en alicante, desarrollo web
profesional, publicidad online alicante, sitios web autogestionables" />
  <meta name="description" content="Estudio de diseño y desarrollo web en Alicante. Posicionamiento en
buscadores y Marketing online. Comercio electrónico. Redacción de contenidos. Regalo promocional.
Alicante, Comunidad Valenciana y Murcia." />
  <meta name="generator" content="Joomla! 1.5 - Open Source Content Management" />
  <title>Diseño y desarrollo web en Alicante | Marketing online | Ameba Comunicación</title>
```

Averigua tu PageRank

Uno de los factores externos más importantes a la hora de posicionar una web, posiblemente el más importante, es la cantidad y calidad de enlaces que recibe. Estos enlaces provienen de diferentes sitios, a los cuales el buscador también ha aplicado reglas de indexación, posicionamiento y calidad de contenido. Dicha clasificación determina un valor conocido como PageRank. Puedes comprobar el PageRank de tu web y de su competencia, utilizando la siguiente dirección: **www.prchecker.info/check_page_rank.php**

Localiza a tus amigos desde el móvil con Google Latitude

Ubica a tus contactos en tiempo real

Los avances de Google en la geolocalización van más allá de la aplicación Google Maps o de la funcionalidad StreetView. Ahora, con un móvil con acceso a Internet, conocerás en tiempo real dónde se encuentran tus amigos. Hablamos de Google Latitude que, aunque aún tiene un pasado muy corto, parece apuntar muy lejos.

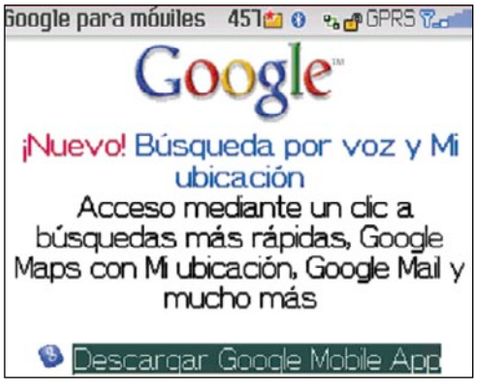
En su afán por mantener al internauta conectado en cualquier lugar y momento, Google ha superado todas las barreras y ha logrado llevar lo mejor de sí mismo hasta el teléfono móvil. Una de las últimas evidencias de ello es Google Latitude, (**www.google.com/latitude**) una herramienta integrada en Google Maps que permite conocer la localización exacta de tus contactos, siempre y cuando se hayan registrado previamente.

El programa es compatible con prácticamente todos los teléfonos que posibilitan el acceso a Internet. Y, para quienes no dispongan de un terminal lo suficientemente equipado, la compañía está comenzando a ofrecer su nueva herramienta también desde el PC, como un gadget más de iGoogle. Tener localizados a todos tus amigos se ha convertido en una tarea cada vez más sencilla gracias a Google.

Su funcionamiento es sencillo y te lo contamos de manera detallada, paso a paso, en este artículo.

1 El proceso de instalación

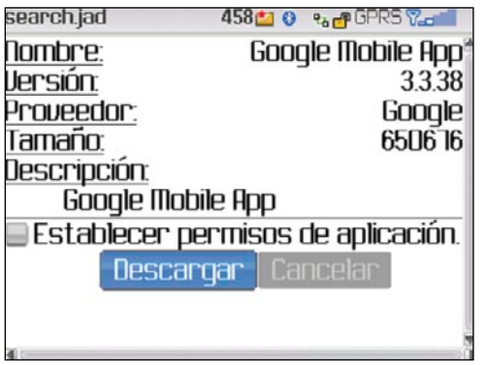
Para saber rápidamente dónde se sitúa cada uno de tus contactos a través de Google Latitude, es preciso que primero instales en tu teléfono la aplicación Google Maps para móvil, porque es necesario para que funcione ya que ahí es donde esta herramienta está incorporada.



Basta con que teclees **http://m.google.es** en el navegador web de tu terminal para que accedas a la pantalla de inicio de las herramientas diseñadas para el teléfono.

1.1 Encuentra Google Maps

En la página a la que has accedido se ofrecen dos opciones para poder descargar la aplicación Google Maps: dentro de una suite completa o bien de forma individual. Para la primera de ellas se trata de pulsar sobre el enlace **Descargar Google Mobile App**, si lo que pretendes es instalar todas las aplicaciones disponibles para el móvil. En el caso de que optes por esta primera posibilidad, al hacer clic en dicho enlace y, tras esperar unos segundos, una nueva pantalla te informa de la versión que vas a instalar, del tamaño que ocupa y de la descripción, de modo que si te interesa debes pulsar en **Descargar**. Eso sí, ten en cuenta que, al tratarse de multitud de aplicaciones, el proceso puede prolongarse durante un buen rato.



La segunda alternativa la verás si sigues bajando el cursor por la pantalla principal, hasta que se muestren los diversos recursos de movilidad incluidos en este paquete de aplicaciones, que puedes ir instalando en tu móvil según los necesites. Esta opción te resultará más útil, puesto que

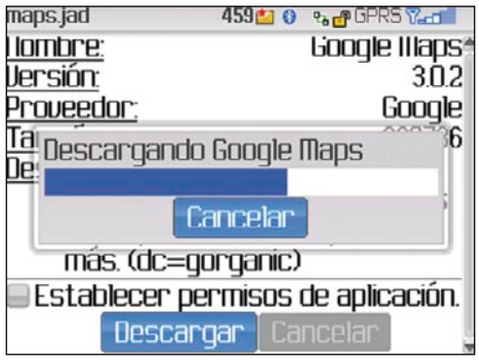
permite instalar sólo la aplicación que ahora nos interesa. Muévete entre todas las herramientas disponibles y activa la que se denomina **Mapas**. Antes de que te descargues definitivamente esta aplicación, aparece una nueva ventana informativa en la que, además de detalles relativos a Latitude, puedes conocer los datos básicos de Google Maps. En esta pantalla se te advierte también de que, en función de la compañía telefónica que tengas contratada, es posible que se te aplique alguna tarifa. No olvides que, tal y como se te indica, puedes acceder, asimismo, a los servicios de mapas de Google desde el enlace **http://maps.google.es**. Para comenzar con la descarga de esta herramienta, haz clic en la opción **Instalar ahora** y se pondrá en marcha el proceso.

1.1 Instala la aplicación

La primera pantalla que muestra el asistente de instalación es meramente informativa, puesto que lo que pretende es detallar el programa que vas a descargar, su versión, el proveedor y el tamaño que ocupará el fichero en tu teléfono móvil. Google Latitude se integra dentro de Google Maps a partir de la versión 3.0, de modo que esta información puede serte de gran utilidad para saber si te estás descargando la actualización correspondiente. Marca ahora el botón **Descargar** para dar un paso más en este proceso. Espera ahora durante unos minutos, que será los que tarde la aplicación en instalarse en tu terminal, en función de la velocidad de transferencia de datos que soporte tu conexión. Una pantalla te pondrá al tanto del avance de este proceso.

Libertad de movimiento

A pesar de la utilidad de Google Latitude, lo cierto es que esta aplicación no ha estado exenta de polémica desde su nacimiento. Hay muchas personas que aseguran que puede entrar en conflicto con el derecho a la libertad de los individuos, en tanto en cuanto alguien puede conocer tu paradero en cualquier momento y lugar y seguirte. Por este motivo, Google se ha asegurado de que no infringir ningún derecho fundamental. Por un lado, para utilizar correctamente Google Latitude es necesario que todos tus contactos te hayan dado su consentimiento para agregarles a la aplicación. Además, cada uno de ellos debe tener instalada la utilidad Google Maps en su terminal y, por supuesto, deben estar conectados a Internet. Si alguna de estas características falla, su localización no aparecerá definida de modo alguno en pantalla. Esto, en definitiva, no es más que el esfuerzo de Google por fomentar una red social geolocalizada voluntariamente, con la unión de los contactos que tienes almacenados en Gmail Contactos; el estado actual de cada individuo introducido a través de GTalk; y su paradero exacto gracias a la precisión de Google Maps.



A lo largo de la instalación, se muestra una ventana que te solicita confirmar el acuerdo de licencia y los compromisos que debe asumir el usuario. En ella verás nuevamente que, aunque el servicio es gratuito, es posible que tu operadora aplique tarifas de descargas de datos. Pulsa sobre el botón **Aceptar** para seguir con el proceso.

Una vez que acabe de instalarse la aplicación, es posible que se te pida reiniciar el dispositivo para que todos los cambios se almacenen correctamente. Así, en la pantalla informativa que aparece, haz clic sobre el botón **Reiniciar** y el teléfono se apagará, para pasar a encenderse a los pocos segundos.

2 Inicia tu andadura

Cuando el terminal se encienda nuevamente, ya puedes acceder a las opciones de Google Maps. Localiza el icono de la aplicación en tu teléfono, pulsa sobre él y una nueva pantalla te informará de la posibilidad de unirte a Google

Latitude. Si vuelves de nuevo a la pantalla de Google Maps pulsando en la tecla **0**, entonces puedes comprobar cómo el servicio utiliza tu referencia espacial a través de las señales GPS para ubicarte dentro del mapa mediante un punto pequeño azul. Así será posible que, cuando utilices Google Latitude, tu localización ya esté concretada en un lugar exacto con la imagen de perfil si tienes cuenta en Gmail.

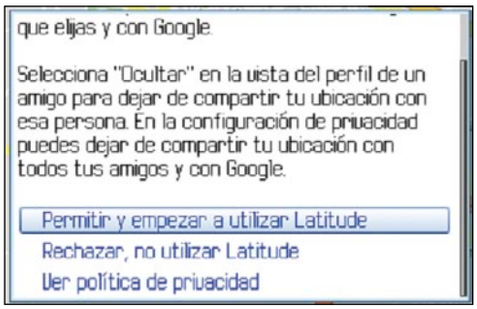
2.1 Entra en Latitude

Si haces clic, a continuación, en el botón de menú del dispositivo, se muestra un listado por el que puedes moverte libremente. Ve desplazándote hasta llegar a la opción denominada **Unirme a Latitude**, sobre la que debes pulsar para poder acceder a este novedoso servicio de Google.

Como ocurre en la mayoría de herramientas diseñadas por el famoso buscador, se necesita una cuenta de usuario en Google para poder acceder a las funciones de Latitude. Para incluir los datos en este servicio, selecciona la entrada **Introduce el nombre de usuario**, escribe dicha información en la pantalla que aparece a continuación y pulsa en **Aceptar**.

Ahora, en la opción **Escribe la contraseña** que aparece seguidamente, debes anotar el código que utilizas para acceder a los recursos de Google y, nuevamente, hacer clic en **Aceptar**. Los datos que has introducido se quedarán almacenados, y tan sólo tienes que marcar sobre **Entrar** para acceder al servicio.

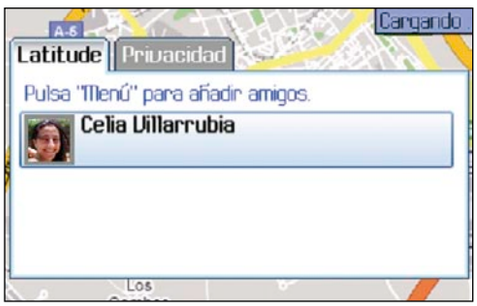
Es posible que se muestre una nueva pantalla informativa sobre Latitude, en la que se indica cómo puedes compartir u ocultar tu ubicación en el mapa al resto de amigos que tengas añadidos en este servicio. En ese caso, tendrás que seleccionar la entrada **Permitir y empezar a utilizar Latitude**. Observa que desde esta ventana también puedes acceder a la política de privacidad



o bien rechazar la opción de conectarte y de no utilizar Latitude.

2.2 Tus datos personales

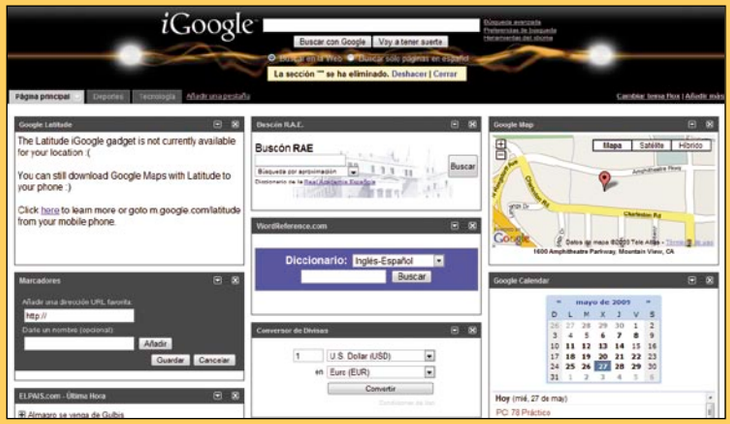
Latitude debe comprobar tu perfil de Google y, cuando concluya esta tarea, te mostrará definitivamente tu ubicación en el mapa, junto a información añadida que te será de gran utilidad. Aparte del punto azul que aparecía en un primer momento, ahora puedes observar también que



hay una pequeña ficha con la fotografía del usuario (aquella que tú tengas asociada a tus servicios de Google), el nombre y el tiempo que lleva conectado al servicio de Latitude.
Como ves, se muestra activada por defecto la pestaña **Latitude**. Si pulsas el botón de **OK** de tu móvil, esta ficha se mostrará en un tamaño mayor, para que puedas ir cambiando cada uno de los campos. Entre otras opciones, es posible pulsar en **Cambiar tu estado** para añadir un comentario que se visualizará posteriormente junto a tu nombre. O, también, tienes la opción de marcar **Cambiar tu foto** para buscar en el móvil alguna imagen que prefieras incluir. Desde **Escribe tu número de teléfono móvil** puedes añadir tu contacto, si deseas que los demás

Latitude, próximamente en iGoogle

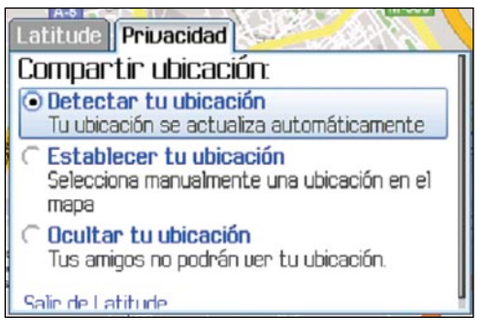
Incluso si no tienes un teléfono compatible con Google Latitude o no has contratado una tarifa de datos con tu operadora es posible disfrutar de las ventajas de esta aplicación, aunque en este caso a través del ordenador. La herramienta puede integrarse fácilmente en tu página de iGoogle como un gadget más, de modo que puedas tener localizados a todos tus amigos desde la pantalla del servicio. En la página web de Google Latitude, a la que puedes acceder desde el enlace **www.google.com/intl/es_es/latitude/intro.html**, verás que se muestra una entrada denominada **Añadir Latitude a iGoogle**, junto con un icono de **Google**, en el margen inferior de la pantalla. Basta con que presiones sobre uno u otro para que el sistema te redirija a tu página de iGoogle, en la que verás un nuevo gadget de Google Latitude. Es cierto que, dependiendo de tu ubicación geográfica, es posible que el servicio todavía no esté disponible. En ese caso, te aparecerá la ventana de Google Latitude, pero con un texto en su interior que te indica que el servicio aún no funciona en tu localización. Google, no obstante, se ha comprometido a extender paulatinamente este servicio a todos los países en los que opera.



puedan mantener conversaciones contigo. Una vez que realices los cambios, pulsa nuevamente la tecla **OK**.

2.3 Opciones de privacidad

Para garantizarte que tus datos se encuentran seguros, desde la pestaña **Latitude** puedes seleccionar también la opción **Editar configuración de privacidad**, a la que puedes acceder igualmente desde la pestaña denominada **Privacidad**. En cualquiera de los dos casos, se muestra un nuevo menú bajo el nombre **Compartir ubicación**, con tres posibilidades para dar a conocer tu localización. Puedes activar **Detectar tu ubicación**, para que los demás puedan ver dónde estás a través de las coordenadas GPS; o bien habilitar la casilla **Establecer tu ubicación**, si quieres determinar tú mismo un punto de referencia en el mapa; o, por último, marca **Ocultar tu ubicación**, si pretendes estar ilocalizable temporalmente.



3 Añade amigos

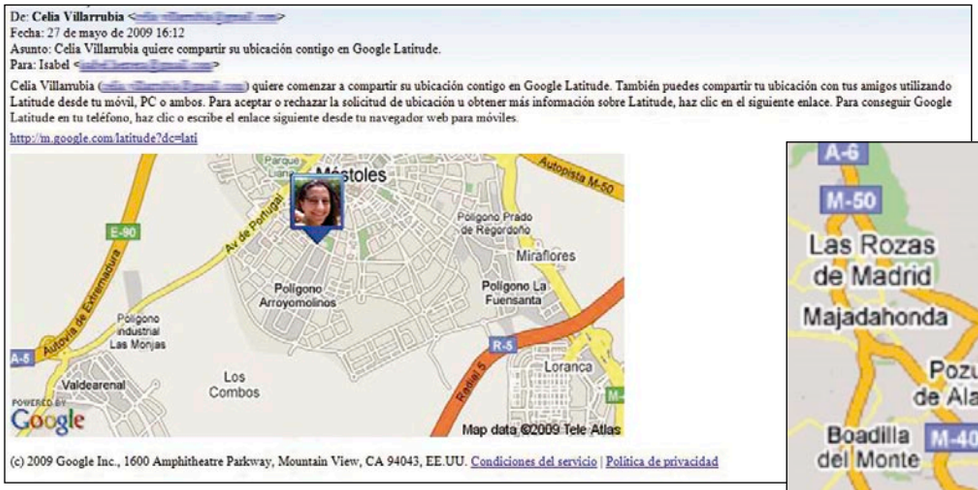
Si acudes nuevamente a la pestaña Latitude puedes comenzar a añadir amigos que poco a poco se irán mostrando en la pantalla. Por ahora sólo aparece tu usuario, hasta que vayas introduciendo los contactos.

3.1 Uno a uno

Como el objetivo de Google Latitude es permitirte visualizar a tus amigos en el mapa, el paso fundamental consiste en ir incorporando contactos. Para ello, haz clic en el botón de menú de tu móvil y, entre las opciones que

aparecen, selecciona **Añadir amigos**. En la siguiente pantalla, son cuatro las posibilidades que la herramienta te ofrece para crear nuevas referencias: incorporar todos los contactos de tu libreta de Gmail, sólo aquellos que aparecen en la categoría **Mis Contactos**, incluir los usuarios con los que tienes una mayor comunicación o, por último, introducir una dirección de correo electrónico de una persona que ya está usando

Google Latitude o incluso si no lo sabes, alguien que tiene una cuenta Google.
Si sigues la última opción, llamada **Escribe una dirección de correo electrónico** debes introducir la dirección de correo electrónico del usuario que quieres agregar, hacer clic en **Añadir** y, para confirmar definitivamente, en el botón **Aceptar**.
Eso sí, elijas el modo de alta que elijas, a cada persona que vas a incorporar a este servicio le llegará una petición a través de la cuenta de correo electrónico de Gmail o de cualquier otro cliente, para que entre a formar parte de la herramienta. El correo que recibirá será similar al que aparece en la imagen superior.

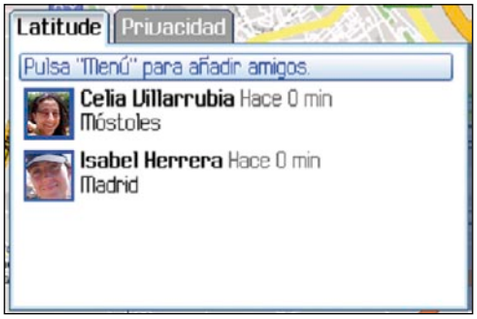


3.2 El papel del receptor

El destinatario debe teclear, en el navegador web de su teléfono, el enlace que le ha sido enviado por correo para poder acceder al servicio. Cuando acceda a Google Latitude, le aparecerá una petición para compartir y, si pulsa en ella, una nueva pantalla le permite elegir entre **No aceptar**, **Aceptar pero ocultar mi ubicación** o **Aceptar y volver a compartir**. Será necesario que confirme esta última opción para que tú puedas verlo en el mapa. De hecho, el nombre del destinatario se añadirá a la pestaña **Latitude** pero, hasta que la otra persona no acepte dicha solicitud, aparecerá pendiente de entrar.

3.3 El resultado final

Una vez que acepte la incorporación a la herramienta, se activará el usuario. No obstante, no está de más que actualices la lista de contactos de vez en cuando, para asegurarte de que Google Latitude está al día y de que todas las peticiones han sido recibidas. Para ello, pulsa el botón de menú de tu teléfono y, entre las opciones que aparecen, elige la que se llama **Actualizar amigos**.



Es posible que ahora ya aparezca conectada la persona que has agregado y verás que se muestra disponible en tu listado.
Si vuelves a la pantalla anterior o si haces clic en el nombre del usuario, entonces se abrirá el mapa y podrás ver dónde se encuentra exactamente tu amigo. Haz lo mismo para cada uno ya que al ser la pantalla de los dispositivos de tamaño reducido, a no ser que se encuentren en un radio reducido, no podrás ver la ubicación de varios a la vez. Luego, utiliza la herramienta zoom de tu móvil y podrás ver en el plano a la nueva persona que has agregado, al tiempo que tú también aparecerás ubicado de forma exacta.

Observa que en la pantalla aparece un menu con la indicación de las teclas que tienes que pulsar para acceder a la lista de amigos o para ver el siguiente o el anterior contacto. Recuerda que también puedes desactivar tu ubicación en cualquier momento desde el menú de opciones, buscar un contacto o establecer un radio de búsqueda de amigos de manera muy fácil.
Y recuerda, que para estar más localizado que nunca, sólo tienes que ir añadiendo nuevos amigos siguiendo los pasos anteriores para, a través de Google Latitude, tenerlos a todos localizados. Siempre, claro está, respetando la privacidad de cada uno.

¿En qué móviles funciona?

Además de contar con una conexión a Internet, preferiblemente de alta velocidad, para poder realizar la descarga de la aplicación en el móvil, has de tener en cuenta el modelo de teléfono que tienes para saber si es posible instalar o no en él Google Latitude. En principio, es compatible con todos los dispositivos con el sistema operativo de la compañía, Android, que de momento no son demasiados. A esto, además, tienes que añadirle cualquier terminal con pantalla táctil como el iPhone. Asimismo, esta herramienta también trabaja sobre cualquier modelo en color de BlackBerry, con cualquiera que tenga instalado el sistema operativo Windows Mobile 5.0 o superior y, finalmente, con cualquiera de la serie Symbian S60, que generalmente se corresponden con los últimos modelos lanzados por la compañía Nokia.

Con la librería JavaScript JQuery 1.3.2

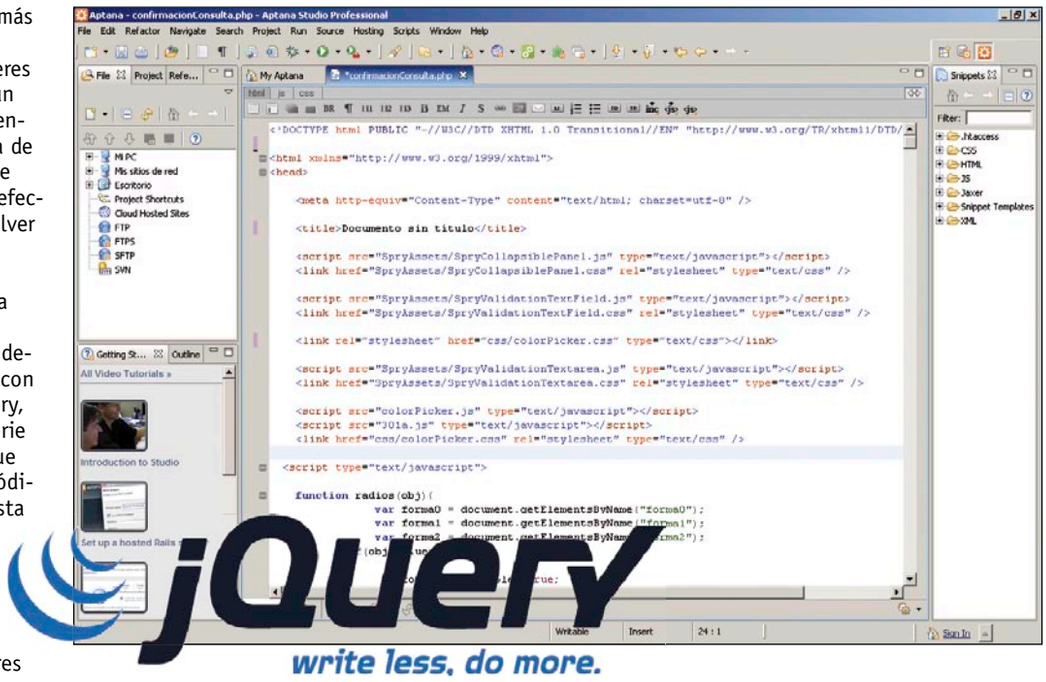
Consigue los mejores efectos para tu web

Existen cientos de páginas web con contenido estático y sin ningún efecto que pueda interactuar con el usuario. Si estás desarrollando una web es necesario que le apliques efectos para que sea más atractiva. Con JQuery, una librería JavaScript, podrás realizar todos estos efectos de una manera muy sencilla.

Cuando desarrollas una página web, lo más basico es añadir texto e imágenes, es decir, crear contenido estático. Si quieres añadirle nuevas funcionalidades para hacer un sitio dinámico es necesario que utilices un lenguaje de Script como JavaScript. El problema de JavaScript es lo tedioso que resulta tener que escribir cientos de líneas de código para un efecto tan simple como una transición. Para resolver esto, lo mejor es utilizar JQuery.

JQuery es una biblioteca o framework de JavaScript que permite simplificar la manera de interactuar con los documentos XHTML, manipular sus elementos, manejar eventos, desarrollar animaciones y agregar interacción con la tecnología AJAX a tus páginas web. JQuery, al igual que otras bibliotecas, ofrece una serie de funcionalidades basadas en Javascript que de otra manera requerirían de mucho más código. Es decir, con las funciones propias de esta biblioteca se logran grandes resultados en menos tiempo y espacio.

Al mismo tiempo, el desarrollo de las aplicaciones web avanzadas es cada vez más complicado, ya que deben funcionar correctamente en al menos cinco navegadores diferentes (los más comunes son Internet Explorer 7 y 8, Firefox, Opera y Safari) y el tiempo de desarrollo se amplía por la necesidad continua de adaptar el mismo código Javascript en todos los navegadores. Es por ello que JQuery se vuelve imprescindible. Aprender JQuery es muy sencillo, ya que su máxima es conseguir que el usuario comprenda de manera intuitiva las funciones que proporciona. Una vez sabido qué es JQuery, aquí te mostramos los mejores efectos para tu página Web, desde los más básicos hasta los más complejos, utilizando esta popular librería.



1 Iníciate en JQuery

Antes de comenzar a mostrar los efectos que te proporciona JQuery es necesario iniciar la librería tanto instalándola como conociendo sus características más básicas.

1.1 Instala JQuery

El primer paso es obtener la librería, para ello entra desde tu navegador favorito a la dirección **www.jquery.com**. Una vez dentro verás en la zona derecha la posibilidad de descargarte la última versión de JQuery. Existen dos tipos de librerías, la versión comprimida, que se utiliza para entornos de producción, y la versión de desarrollo, sin comprimir y que se utiliza cuando se está desarrollando. Elige esta última, **development**, y a continuación pulsa en el botón **Download JQuery**.

Cuando te lo descargues, nombra al archivo **jquery.js** para que te sea mucho más sencillo referenciarlo después.

1.2 Carga JQuery

Para utilizar jQuery, simplemente tienes que enlazar en tus páginas el único archivo JavaScript que la forma:

```
<script type="text/javascript"
src="jquery.js"></script>
```

Con esta simple instrucción ya podrás utilizar todas las funciones que te proporciona JQuery. Otro aspecto importante es el uso de una de las instrucciones más utilizadas en las aplicaciones JavaScript:

```
window.onload = function() {  }
```

La instrucción anterior te permite ejecutar el código JavaScript una vez que la página se ha cargado por completo. Se trata de una instrucción imprescindible en las aplicaciones web complejas, porque cualquier modificación en la página o la selección de cualquier elemento de la página sólo se podrá realizar cuando se haya construido la página por completo, y por tanto, que esté disponible el código de la página entera. JQuery dispone de una instrucción muy similar equivalente a la anterior:

```
$(document).ready( function() {  } );
```

La gran ventaja de la función de jQuery, es que la página se puede manipular en cuanto se ha cargado su código XHTML, y por tanto, se ha construido la estructura de la página, mientras que la función de JavaScript espera a que se carguen todos los elementos de la página, incluyendo todas las imágenes. De esta forma, las aplicaciones realizadas con JQuery pueden responder de forma mucho más rápida que las aplicaciones JavaScript tradicionales.

1.3 Conoce los selectores JQuery

En JavaScript, la función **getElementById()** es posiblemente la más utilizada al desarrollar aplicaciones web, ya que te permite seleccionar un elemento a partir de su atributo id. Además, en JavaScript existen otras dos funciones relacionadas: **getElementsByTagName()** y **getElementsByName()**. JQuery te incluye la función **$()** como una alternativa más rápida y completa para que selecciones cualquier elemento de la página.

Con JavaScript:

- Seleccionar un elemento:

```
document.getElementById("miParrafo");
```

- Seleccionar todos los enlaces con la etiqueta “a”:

```
document.getElementsByTagName("a");
```

Con jQuery:

- Seleccionar un elemento:

```
$("#miParrafo");
```

- Seleccionar todos los enlaces:

```
$("a");
```

- Seleccionar todo lo anterior:

```
$("#miParrafo, a")
```

- Seleccionar mediante la clase CSS:

```
$(".miClase")
```

Uno de los componentes más impresionantes de JQuery, como hemos dicho, es el de sus selectores, que te permiten olvidar del código JavaScript complejo. JQuery utiliza lo mejor de CSS 1, CSS 2, CSS 3 y XPath para seleccionar de forma sencilla cualquier elemento de la página sin necesidad de saturar el código XHTML con atributos “id”. Aquí tienes unos ejemplos:

- Seleccionar todos los párrafos de la página que tengan al menos un enlace:

```
$("p[a]")
```

- Seleccionar todos los "div" que no aparezcan como ocultos:

```
$("div:visible")
```

- Seleccionar todos los radio buttons que han sido seleccionados:

```
$("input[@type=radio][@checked]")
```

- Seleccionar varios elementos mediante sus "id" y "class" (devuelve un array):

```
$("p.importante, div#menu, span#introduccion p.especial a")
```

1.4 Conoce los eventos JQuery

JQuery dispone de varias funciones relacionadas con la gestión de los eventos. El método **bind()**, por ejemplo, permite asociar un número ilimitado de eventos a un mismo elemento:

- Al pulsar sobre un párrafo de la página, se muestra un alert() con su contenido:

```
$("p").bind("click", function() {
   alert( $(this).text() );
});
```

El modelo de eventos de jQuery es muy completo, ya que cada evento dispone de dos posibilidades: si no se pasa ninguna función, se ejecuta el evento del elemento; si se pasa una función, se asocia esta función al evento del elemento:

- Ejecuta el evento "onclick" en todos los párrafos de la página:

```
$("p").click();
```

- Asocia una función al evento "onclick" de todos los párrafos de la página:

```
$("p").click(function() {
   alert( $(this).text() );
});
```

JQuery dispone de tantas funciones como eventos estándar de JavaScript existen. El nombre de cada función es el mismo que el del evento que uses pero sin el habitual prefijo “on”: **focus()**, **blur()**, **keyup()**, **mouseover()**, **mouseup()**, **resize()**, **submit()**, etc.
Además, JQuery añade un evento que no existe en JavaScript y que es realmente útil para muchas aplicaciones: **toggle()**. A este método se le pasan dos funciones, cuya ejecución se alterna en función de las veces que se pulsa sobre el elemento en cuestión.
La primera vez que se pulsa sobre el elemento, todas las veces impares, se ejecuta la primera función y la segunda vez que se pincha el elemento, todas las veces pares, se ejecuta la segunda función:

```
$("p").toggle(function(){
   alert("Me acabas de activar");
},function(){
   alert("Me acabas de desactivar");
});
```

Una vez tienes claro todos los elementos básicos de la librería JQuery ha llegado el momento de ponerlo en práctica y aplicar los primeros efectos a tu web.

Aptana, el mejor IDE para programación web

Aptana es un entorno de desarrollo para realizar aplicaciones web. Está basado en otro popular IDE llamado Eclipse. Un IDE es un entorno de programación en el que vienen todas las herramientas integradas para que te resulte más fácil el desarrollo. Aptana puedes encontrarlo para las tres plataformas mayoritarias (Windows, Mac y Linux), ya sea como plugin del mismo Eclipse, o como aplicación por separado.
Aptana soporta las librerías JavaScript más populares: Prototype, Scriptaculous, Dojo, e incluso JQuery. Además, todas ellas puedes combinarlas fácilmente en tu aplicación. Se integra con tu navegador preferido, y te permite editar fácilmente HTML, CSS y JavaScript.
Para instalar Aptana es muy fácil, desde tu navegador favorito entra en su página oficial, **www.aptana.com**. Nada más entrar verás un botón grande titulado **Download now**. Púlsalo y a continuación te llevará a otra página donde deberás seleccionar si deseas descargarte el programa ejecutable o, si lo prefieres, bajarte la extensión para Eclipse. Si eliges el ejecutable deberás seleccionar la plataforma en la que quieres instalar. Por último, pulsa el botón **Download** y ya tendrás Aptana.
Si te has descargado el ejecutable es muy sencillo, simplemente ejecuta el programa y sigue los pasos que te indican. En pocos minutos tendrás el programa Aptana instalado.
Cuando ejecutes por primera vez el programa verás muchísimas opciones, pero para empezar lo mejor es crear un nuevo proyecto pulsando en **File**, **New**, **Proyect** y luego escogiendo un ejemplo de los que te proporciona Aptana.

2 Aplica efectos básicos a tu web

Todas las aplicaciones web modernas ya incorporan, casi como norma estética, una serie de pequeños efectos visuales y animaciones que, si se utilizan de forma adecuada, mejoran la interacción con la aplicación y su usabilidad es decir, hacen más atractiva e interesante la visita a la web en cuestión. JQuery incluye de serie los efectos visuales más utilizados por los diseñadores, pudiendo controlar mediante sus opciones la duración de cada efecto. Aquí te presentamos las más importantes.

2.1 Muestra elementos de forma atractiva

Unas de las funcionalidades más básicas en JavaScript es la mostración u ocultación de elementos, es de las primeras cosas que tienes que aprender para luego pasar a acciones más complicadas. El contenido de una página se vuelve más vistoso sin elementos que recarguen la página. Sólo cuando el usuario decida, se le mostrará el contenido que está oculto en el código HTML. Uno de los efectos más interesantes que te proporciona JQuery es exactamente eso, la mostración u ocultación de elementos pero de una forma mucho más atractiva.

Para mostrar un elemento en JQuery se utiliza la función **show**. Si quieres mostrar un elemento de tipo párrafo, con etiqueta **<p>**, de manera lenta y suave cuando se pulsa el botón **<button>**, escribe el siguiente código:

```
$("button").click(function () {
  $("p").show("slow");
});
```

2.2 Oculta elementos de forma atractiva

Como hemos explicado anteriormente, JQuery te permite mostrar elementos en la pantalla de una manera agradable. Pero como ya también te hemos dicho, al igual que mostrar, también puede esconder. Este efecto puede resultar muy útil si quieres ofrecer al usuario la posibilidad de eliminar contenido ya visto o para ahorrar espacio en un momento determinado, Para realizar este efecto se utiliza la función **hide** con el que podrás ocultar los elementos que desees.

Por ejemplo, si quieres ocultar un elemento de tipo párrafo, con etiqueta **<p>**, de manera rápida cuando se pulsa el botón **<button>**, escribe el siguiente código:

```
$("button").click(function () {
  $("p").hide("fast");
});
```

2.3 Intercambia funciones

Tal y como hemos explicado antes, con JQuery puedes mostrar y ocultar elementos de manera dinámica. Ahora bien, ten en cuenta que una vez que hayas mostrado o bien ocultado cualquier elemento, tienes que realizar el efecto contrario si quieres que el elemento vuelva a su estado original.

Habrá momentos en los vas a que necesitar que el usuario decida cuándo enseñar o esconder uno de estos elementos en cuestión. En este caso tienes que usar la función **toggle**, explicada anteriormente, con el que podrás intercambiar los elementos que desees para que se muestren y se oculten. En el próximo ejemplo, si quieres mostrar un elemento de tipo párrafo, con etiqueta **<p>**, con una velocidad normal cuando se pulsa el botón **<button>**, sólo tienes que escribir el siguiente código que se muestra a continuación:

```
$("button").click(function () {
  $("p").toggle("normal");
});
```

2.4 Desliza componentes suavemente

Otros de los efectos que te ofrece JQuery son los deslizamientos de la pantalla con el que presentarás o esconderás un contenido determinado. No hay que confundir este efecto con los mostrados anteriormente, ya que éste lo hace mediante un deslizamiento y no, como en otros, cambiando el tamaño del elemento sobre el que se aplica el efecto. Los deslizamientos son muy útiles en los menús de las páginas web, ya que los menús generalmente contienen submenús y sólo son presentados cuando el usuario pulsa en él. Es por ello que un efecto de deslizamiento es lo más apropiado para la ocasión: facilitará su uso y hará más cómoda la navegación. Por otro lado, JQuery te proporciona tres funciones para el deslizamiento de los elementos sobre los que quieras trabajar. Con la primera función, **slideDown**, puedes deslizar los elementos que quieras para que se presenten en pantalla.
En este ejemplo, si quieres deslizar un elemento de tipo párrafo presentándolo en pantalla cuando se pulsa el botón **<button>**, escribe el siguiente código que se muestra a continuación:

```
$("button").click(function () {
  $("p").slideDown("slow");
});
```

Sin embargo, con la segunda función, **slideUp**, puedes deslizar los elementos que desees para que se escondan. Si quieres deslizar un elemento

Librerías JavaScript

Además de JQuery, existen multitud de librerías JavaScript que te ayudan a facilitar la creación de efectos en tu página web. JQuery es la más popular de todas, sin embargo existen otras que poco a poco le van ganando ventaja y cada vez son más usadas. Aquí se muestran las más importantes:

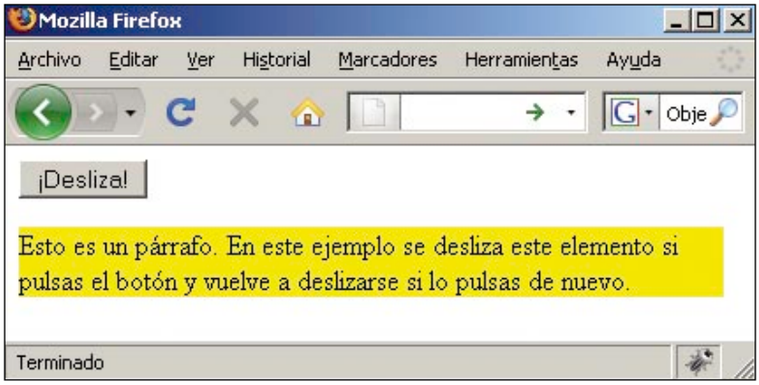
- **Prototype (www.prototypejs.org)**: esta librería se orienta al desarrollo sencillo y dinámico de aplicaciones web. Es una herramienta que implementa las técnicas AJAX y su potencial es aprovechado al máximo cuando se desarrolla con XHTML.
- **AHAH (microformats.org)**: es una microlibrería que permite la actualización asíncrona del contenido XHTML, y su formateo con CSS, al estilo de lo que hace AJAX. La diferencia con este es que esto se realiza utilizando XHTML y no XML.
- **Mootools (mootools.net)**: es una librería JavaScript compacta y modular, orientada a todo tipo de objetos pensados para la creación de aplicaciones web compatibles con cualquier navegador de los que existen en el mercado.
- **Javascript Toolbox (www.javascripttoolbox.com)**: es un repositorio de códigos y librerías reutilizables que satisfacer necesidades comunes que enfrentan muchos desarrolladores web. La gran cantidad de estos códigos es compatible con la mayoría de navegadores. Podemos encontrar códigos fiables, pues son probados y testeados para un completo y correcto funcionamiento.
- **Sajax (www.modernmethod.com/sajax)**: es una herramienta de código abierto diseñada para ayudar a los sitios web que usan AJAX. Permite al programador llamar a funciones PHP, Perl o Python desde su página web por medio de JavaScript sin necesidad de forzar una actualización de la página en el navegador.
- **Dojo (www.dojotoolkit.org)**: una librería JavaScript que contiene APIs y widgets para facilitar el desarrollo de aplicaciones web. Se caracteriza por contener un sistema de empaquetado inteligente, drag and drops, abstracción de eventos, almacenamiento de APIs en el cliente, etc. Dojo resuelve asuntos de usabilidad comunes como pueden ser la navegación y detección del navegador. Soporta cambios de URL en la barra de URL para luego regresar a ellas.

de tipo párrafo escondiéndolo cuando se pulsa el botón **<button>**, escribe el siguiente código:

```
$("button").click(function () {
  $("p").slideUp("normal");
});
```

Por último, la función, **slideToggle**, te permite deslizar los elementos que desees para que se escondan y/o aparezcan cuando el usuario quiera o las circunstancias lo permitan. Por ejemplo, si quieres deslizar un elemento de tipo párrafo escondiéndolo o presentándolo alternativamente cuando se pulsa el botón **<button>**, escribe el siguiente código:

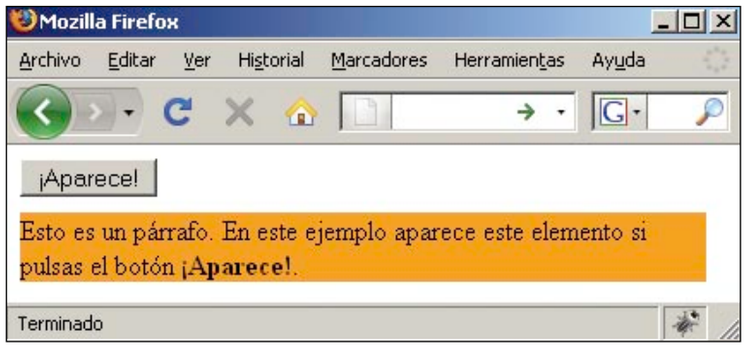
```
$("button").click(function () {
  $("p").slideToggle("fast");
});
```



Mediante estos tres ejemplos aprenderás cómo trabajan las diferentes funciones de deslizamiento que te proporciona JQuery.

2.5 Haz apariciones agradables

El último de los efectos básicos que ofrece JQuery son las apariciones y desapariciones de los elementos. A diferencia de los otros dos que se han comentado antes, aquí el elemento ni se modifica el tamaño, ni tampoco se desliza, sino simplemente aparece y desaparece. Este efecto se produce gracias a un cambio en la transparencia del elemento que hace parecer que elemento esté apareciendo o desapareciendo, aunque realmente está ahí.



JQuery te proporciona tres funciones para la aparición y/o desaparición de elementos.
Con la primera función, **fadeIn**, puedes realizar que los elementos aparezcan de una manera agradable. Por ejemplo, usando las características descritas en los otros efectos mostrados anteriormente escribe este código para que aparezca un nuevo párrafo:

```
$("button").click(function () {
  $("p").fadeIn("slow");
});
```

En la segunda función, **fadeOut**, haces que los elementos desaparezcan suavemente. Usando las características descritas en los otros efectos escribe este código para que desaparezca un párrafo:

```
$("button").click(function () {
  $("p").fadeOut("normal");
});
```

La última función, **fadeTo**, es muy interesante ya que te permite que los elementos desaparezcan hasta un límite determinado. Es decir, le aplicas una capa de transparencia que hace que el elemento no desaparezca del todo. Esto es muy interesante cuando quieres mostrar al usuario la sensación de que el elemento está deshabilitado. Entonces, usando las características descritas en los otros efectos escribe este código para que desaparezca parcialmente un párrafo:

```
$("button").click(function () {
  $("p").fadeTo("slow", 0.33);
});
```

2.6 Desactiva los efectos

Es posible que en un momento determinado necesites desactivar los efectos que están sucediendo en tu página web. JQuery te permite hacerlo escribiendo esta sencilla línea de código:

```
jQuery.fx.off = true;
```

Eso sí, recuerda que debes ejecutarlo mediante un evento determinado ya que si no fuera de esta manera, la página en sí no ejecutaría ninguno de los efectos que hayas programado.

3 Utiliza las animaciones

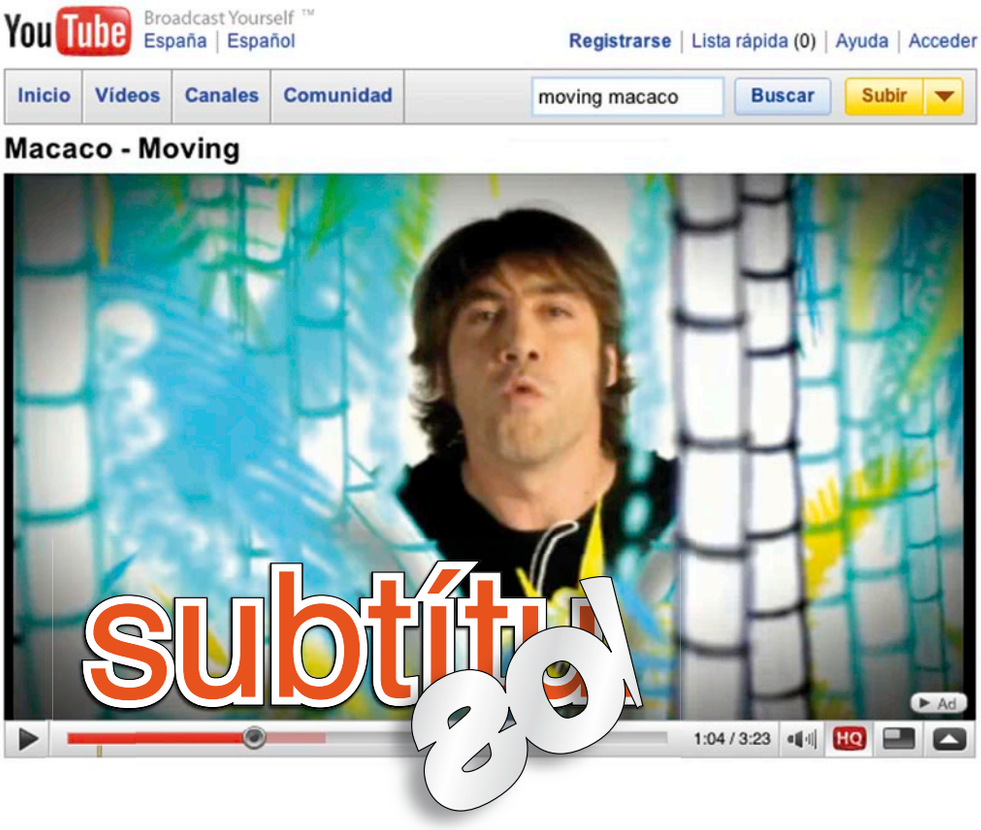
Una vez que hayas aprendido los efectos básicos de JQuery y te hayas familiarizado con su funcionalidad, es hora de aprender una de las nuevas funciones que ofrece la última versión de esta librería, la función **animate**. Esta nueva función te ofrece la posibilidad de crear diferentes tipos de animaciones personalizadas.
Lo principal de esa nueva función es que te ofrece la posibilidad de animar las propiedades de los estilos. Aunque es importante saber que cuando vayas a manipular las propiedades de estilo hay que usar sus propiedades usando lo que llaman **CamelCase**. CamelCase es la práctica de escribir frases o palabras compuestas eliminando los espacios y poniendo en mayúscula la primera letra de cada palabra. Por ejemplo, si quieres manipular la propiedad 'padding-left' tendrías que usar **paddingLeft**.
Con esta función, podrás animar cualquier propiedad del elemento, produciendo efectos todo lo personalizado que desees. Para comprender mejor esta función, lo mejor será crear una pequeña animación a modo de ejemplo.
Primero introduce un **botón** con un identificador que se llame botón. A continuación crea un bloque con las siguientes propiedades: fondo de color naranja, **background-color:orange**, anchura de cien píxeles, **width:100px**, y borde sólido de un píxel de color verde, **border:1px solid green**. Por último, en un script, escribe el siguiente código:

```
$("#boton").click(function(){
  $("#bloque").animate({
    width: "70%",
    opacity: 0.4,
    marginLeft: "0.6in",
    fontSize: "3em",
    borderWidth: "10px"
  }, 1500 );
});
```

Con este efecto y los otros vistos anteriormente podrás impresionar en tu página web a tus visitantes habituales así como sorprender a los nuevos que llegan. Ahora lo mejor que puedes hacer es combinar los efectos y probar todas las posibilidades que te ofrece JQuery y conseguirás unos resultados espectaculares.

CaptionTube

Subtitula tus vídeos de YouTube



¿Cuántas veces has visto algún vídeo de YouTube y deseado que estuviera en español para entender las bromas que hacían? Tienes la solución en la palma de tu ratón: con CaptionTube puedes subtitular cualquier vídeo de YouTube.

Sí, subtítulos en YouTube. Primero la alta definición y ahora subtítulos…dentro de poco YouTube será como un gigantesco DVD Video online con varias pistas de sonido, subtítulos, extras, comentarios del director, etc. Y todo ello con calidad de Blu-ray.

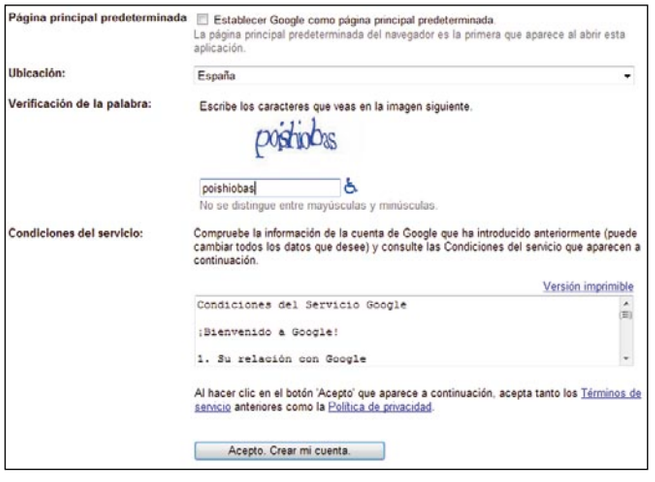
Gracias a la interfaz de programación abierta que mantiene YouTube es posible escribir aplicaciones web que tengan acceso al sitio de vídeos y los creadores de CaptionTube (**captiontube.appspot.com**) han aprovechado esta circunstancia para añadir una función que no tiene YouTube de serie: los subtítulos. En este sitio web puedes acceder de forma gratuita a un completo editor de subtítulos online que no requiere que instales nada y lo único que necesitas es disponer de una cuenta de Google. Aquí te lo explicamos todo desde el principio.

1 Abre una cuenta de Google

Aunque es muy posible que ya tengas una cuenta de Google (de Gmail, por ejemplo), puede ser que nunca hayas necesitado alguno de los numerosos servicios que ofrece esta conocida compañía (como YouTube, Blogger, etc.). Si este es el caso, necesitas abrir una cuenta de Google para que puedas utilizar CaptionTube. En caso contrario, puedes pasar directamente al siguiente apartado.

Por otro lado, si dispones de una cuenta de YouTube anterior a la adquisición de Google, no podrás utilizar CaptionTube, debido a que sólo ofrece acceso a las cuentas de YouTube vinculadas con cuentas Google. Así que también en este caso necesitas crear una cuenta Google. Si quieres saber cómo pasar los vídeos de tu "antigua" cuenta YouTube a la nueva, consulta el cuadro **Transferir vídeos entre cuentas de YouTube**.

En primer lugar abre **www.google.es** en tu navegador. En la esquina superior derecha verás el vínculo **Acceder**. Haz clic en él. En la página que se abre, pulsa sobre **Crear una cuenta ahora**. Rellena todos los datos que se te piden en la página y al final haz clic en **Acepto, Crear mi cuenta**. Pasarás a una nueva página de confirmación. Ahora debes abrir la cuenta de email que has especificado y ver si te ha llegado un mensaje de Google. Cuando lo haga, ábrelo y pulsa sobre el vínculo de confirmación que contiene. Esto te conducirá de nuevo a Google, donde se te comunica que tu cuenta está activada. A partir de ahora la puedes utilizar para todos los servicios de Google.



2 Subtitula tus propios vídeos

Ahora que ya tienes tu cuenta Google estás en disposición de comenzar a subtitular tus vídeos con la ayuda de CaptionTube. En este caso vamos a partir del hecho de que acabas de crear tu cuenta y no tienes nada de contenido en YouTube, de modo que puedes ver el proceso en su totalidad.

2.1 Sube un vídeo

Para que puedas subtitular un vídeo naturalmente necesitas disponer de uno primero en YouTube. Si ya has subido material anteriormente a tu cuenta de YouTube, simplemente pasa al siguiente apartado. Y si no, debes disponer de un vídeo cuya duración sea inferior a 10 minutos o cuyo tamaño de fichero sea inferior a 1 GB, que son las dos limitaciones que impone YouTube. Por otro lado, es preferible que el clip esté en uno de los formatos "preferidos" del sitio de vídeos (véase cuadro) para que la conversión tarde lo menos posible y puedas tenerlo online antes. Así que abre **captiontube.appspot.com** para comenzar.

Como verás más adelante no es necesario que inicies sesión en YouTube, ya que CaptionTube se conecta directamente al servicio de vídeos sin que tengas que hacer nada especial. Una vez que se cargue la página, haz clic en **Sign In**. Llegarás a la pasarela de Google para iniciar sesión, en donde deberás introducir los datos que utilizaste para crear la cuenta. Pulsa también en **Sign In** y volverás automáticamente a CaptionTube, en este caso a su página inicial.

Aquí dispones de dos posibilidades. Por un lado, si quieres utilizar tus propios vídeos de YouTube debes pulsar en **Personal Video**. Pero si lo que quieres es crear subtítulos para un vídeo YouTube cualquiera, también puedes hacerlo, como verás en el apartado **"Subtitula vídeos de otros"**. De momento, pulsa en **Personal Video** y luego en **Go to YouTube**, para acceder al sitio de vídeos. En él debes hacer clic en el botón **Permitir acceso**, lo que le permitirá a CaptionTube ver qué vídeos tienes en tu cuenta.

Al realizar esta operación verifica siempre la dirección web que realiza la petición y que aparece justo encima de los botones.

Si no tienes contenido verás un mensaje al respecto. Haz clic en **Upload** para acceder a la página de carga de vídeos de YouTube. Luego pulsa en **Subir vídeo**, localízalo en el disco duro y haz clic en **Abrir**. Mientras se va cargando, puedes rellenar todos los datos que quieras del formulario que aparece en pantalla. Es preferible que asignes un título, una descripción (aunque sea breve), así como algunas etiquetas, para facilitar la localización del vídeo a través del buscador de YouTube. Por último, elige una categoría y selecciona el nivel de privacidad. Finalmente haz clic en **Guardar cambios**. A continuación, debe-

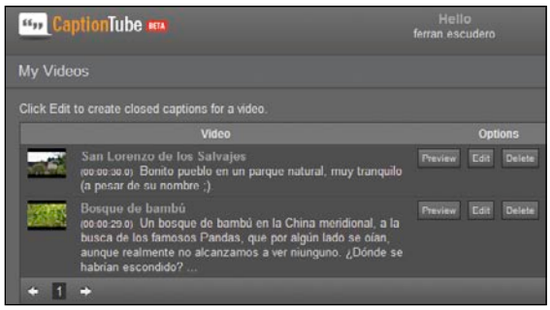
rás esperar a que la carga del vídeo finalice por completo. Repite el proceso de carga si tienes más vídeos que quieres subir y luego pulsa sobre **Ir a mis vídeos** si quieres averiguar cuándo están listos y accesibles (verás el texto **En directo**).

2.2 Utiliza un vídeo existente

Tanto si acabas de subir tus primeros vídeos a YouTube como si ya los tenías en tu cuenta desde hace años, ha llegado el momento de trabajar con CaptionTube para añadir los subtítulos a tus vídeos. Tienes una cuenta Google, uno o más vídeos en YouTube y eso es todo lo que necesitas.

Abre **captiontube.appspot.com**, identifícate apropiadamente con tu nombre de usuario y contraseña de la cuenta Google y luego haz clic en el botón **Personal Video** de la página principal de CaptionSpot. Hasta aquí es lo mismo que antes. Ahora es posible que pases directamente a ver los vídeos de tu cuenta YouTube, o bien tendrás que permitir de nuevo el acceso de CaptionTube. Sea como sea, al final verás los vídeos en pantalla con sus descripciones y la posibilidad de visualizarlos con un solo clic sobre **Preview**.

Selecciona el vídeo que quieras utilizar para los subtítulos con un clic sobre el botón de radio que hay delante de la miniatura. Después pulsa en **Import**. Esto llevará el vídeo a la página **My Videos** de CaptionTube, en la que podrás tener

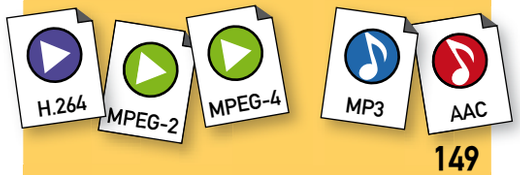


varios de ellos, en diferentes estados de edición. Para añadir otro vídeo a esta página, repite el proceso anterior, con un clic sobre el botón **Personal Video** (esta vez estará a la derecha).

Antes de continuar debes realizar una pequeña configuración en CaptionTube. Se trata del idioma predeterminado de los subtítulos. Como

Los formatos "preferidos" de YouTube

En general puedes subir casi cualquier vídeo a YouTube, ya que el sitio de vídeos online lo convierte a su propio formato (FLV, Flash Video, una variante de MP4). No obstante, hay algunos formatos "preferidos", que simplifican el trabajo del sistema de conversión y como consecuencia tendrás tus vídeos disponibles online mucho más rápidamente. Para vídeo, YouTube prefiere H.264, MPEG-2 y MPEG-4. Para audio es mejor MP3 o AAC. En cuanto a los tamaños de los vídeos, también puedes subir cualquier cosa, pero los más adecuados son 640 x 480 píxeles (en formato 4:3) y 1.280 x 720 píxeles (alta definición, en formato 16:9).

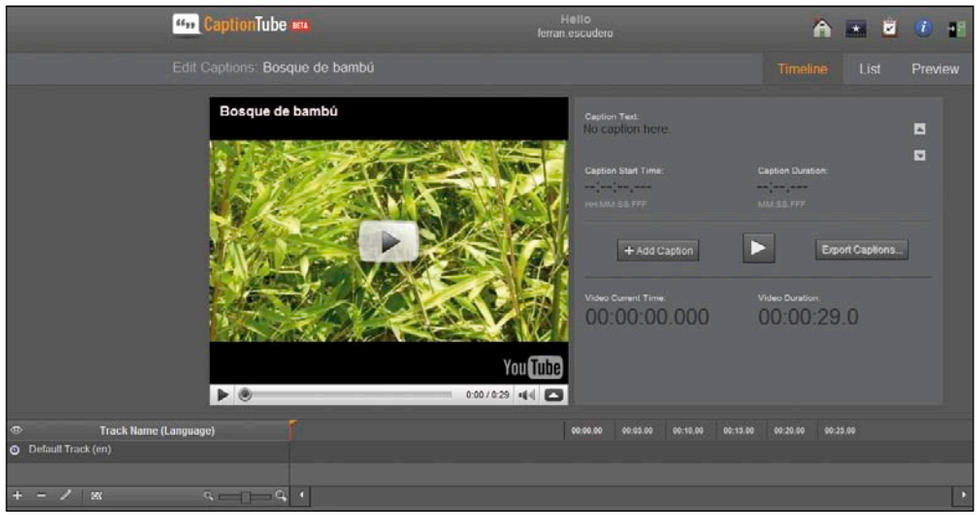


es posible que añadas más de un subtítulo a un mismo vídeo puedes distinguirlos mediante el idioma. De forma predeterminada CaptionTube define el inglés para los subtítulos, pero en tu caso deberás cambiarlo a español. Haz clic en el botón con el bloc de notas que hay en la esquina superior derecha de la pantalla. Se llama **Preferences** y te da acceso a la configuración

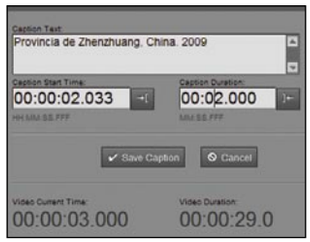
de CaptionTube. En la lista **Track Language** (la única opción existente por el momento) selecciona **Spanish**. Luego pulsa sobre el botón **Save** para guardar los cambios y pulsa de nuevo en el botón con el trozo de película, llamado **My Videos**.

2.3 Subtitula el vídeo

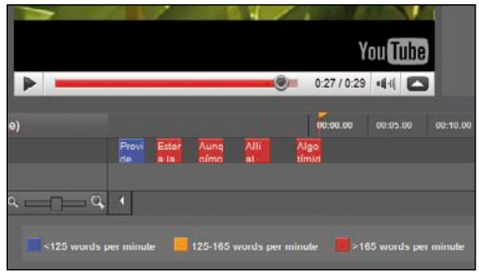
Por fin puedes comenzar el verdadero trabajo que te ha traído hasta este sitio web tan especial: subtitular tu vídeo. Pulsa sobre el botón **Edit** del clip para el que quieras crear los subtítulos y espera unos segundos a que se cargue el editor en tu navegador. En realidad verás que no se diferencia prácticamente en nada de una aplicación convencional que puedas instalar en tu PC. Con la salvedad de que estás editando un vídeo directamente en tu navegador, sin más.
El proceso básico es muy sencillo: buscas el punto en el que debe aparecer el subtítulo, lo escribes, indicas el tiempo que debe permanecer en pantalla y ya está. Este proceso se repite por cada subtítulo.



Así que comienza reproduciendo el vídeo y cuando llegues a un punto en el que quieres colocar un subtítulo, detenlo de nuevo. Puedes utilizar tanto los controles que hay debajo del vídeo (y que son propios de YouTube) o bien el que hay en el centro, a la derecha. Ahora haz clic en el botón **Add Caption** y aparecerá el editor de subtítulo. Escribe en la casilla **Caption Text** todo lo que necesites. No olvides que son subtítulos, de modo que tienen que ser frases breves, fáciles de leer. Luego determina la duración del subtítulo en la casilla **Caption duration**. Puedes escribir directamente el número de segundos que debe permanecer en pantalla o bien seguir la reproducción hasta que quieras que el subtítulo desaparezca de nuevo. Luego haz clic en el botón que hay a la derecha de **Caption Duration** y CaptionTube calculará directamente el tiempo que hay entre el punto de inicio y el final. En cualquier caso, cuando termines pulsa en **Save Caption** para guardar los cambios y el subtítulo.



Repite este mismo proceso una y otra vez, por cada subtítulo, hasta que hayas terminado. Observarás que en la línea de tiempos inferior van apareciendo los subtítulos que creas, cada uno exactamente en el punto temporal correcto y con la duración que has establecido. Con ayuda del regulador de zoom que puedes ver en la parte inferior, tienes la posibilidad de regular el nivel de ampliación de la línea de tiempos, para ver mejor los detalles, cuando hay muchos textos.
A la izquierda del control de zoom hay un botón muy interesante. Te permite ver la velocidad con la que debes leer cada subtítulo, en palabras por minuto. Con su ayuda puedes averiguar si un subtítulo necesita más tiempo en pantalla o no. Haz clic en el botón, llamado **Toggle Words per minute overlay**. Verás que algunas de las cajas de texto cambian de color. En azul están las que tienen menos de 125 palabras/minuto. En naranja las que están entre 125-165 palabras/minuto y en rojo las que superan ese valor. 165 palabras/minuto o más obliga a leer muy rápido y no todo el mundo puede ser capaz de ello. De modo que deberías alargar el tiempo en pantalla de aquellos subtítulos que aparecen en rojo.



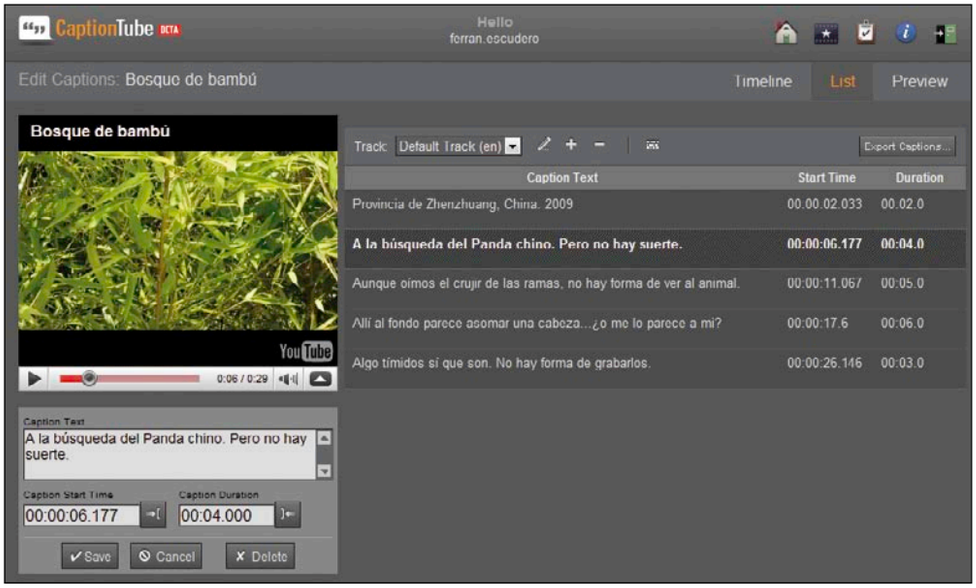
Para ello haz clic en el primero que necesite arreglos y pasarás automáticamente al modo de edición. Ahora incrementa el valor de la casilla **Caption Duration** para alargar la duración en pantalla del subtítulo. Observa si cambia de color tras esta operación. Si no es así, deberás alargar el subtítulo correspondiente un poco más, al menos hasta alcanzar el color naranja. Así te aseguras una correcta lectura por parte de todo el mundo.
Existen otras dos vistas que puedes utilizar en el editor de subtítulos. En primer lugar está **List**, que debes activar con el botón correspon-

Transferir vídeos entre cuentas de YouTube

Como puedes ver en el artículo, no es posible utilizar CaptionTube con una cuenta de YouTube que no esté vinculada a una cuenta Google. De modo que si tienes una cuenta anterior a la adquisición por parte de Google o si dispones de varias cuentas YouTube, es muy posible que quieras utilizar los vídeos que tienes en ellas, para subtitularlos. Sin embargo, por el momento no existe ninguna posibilidad en YouTube para transferir vídeos de una cuenta a otra. Esto te deja dos posibilidades: la primera es que edites los subtítulos como explicamos en "Subtitula vídeos de otros" y te envíes el fichero de subtítulos a la cuenta correspondiente, para integrarlo. La segunda es que descargues el vídeo de la cuenta en cuestión y lo cargues en la que sí puedes acceder desde CaptionTube.
Abre la cuenta que tiene el vídeo, accede a **Mis Videos** y pulsa en **Descargar MP4** en el vídeo apropiado. Obtendrás un fichero MP4, directamente en el formato de YouTube, que podrás cargar fácilmente en la cuenta que utilizas para CaptionTube.

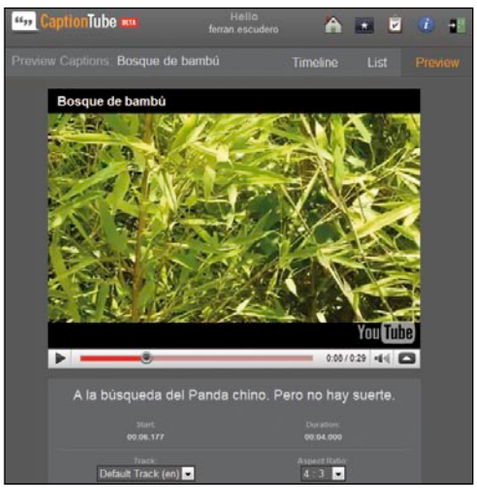
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

diente en la parte superior derecha. Esta vista te muestra todos los subtítulos del vídeo, junto con sus tiempos de inicio y duración. De esta forma te puedes hacer una clara idea del desarrollo del texto o el diálogo, algo muy útil en la



mayoría de circunstancias, para que puedas verificar la coherencia del texto. Desde aquí también puedes editar cualquiera de los subtítulos con un simple clic, para cambiar su contenido, duración, etc.

La otra vista es **Preview**, que te permite previsualizar el vídeo junto con los subtítulos para ver el resultado final. En este caso los subtítulos no salen integrados en la imagen (como luego en YouTube), sino que aparecen debajo del vídeo. Eso sí, están sincronizados perfectamente conforme lo que hayas definido en la línea de



tiempos. La previsualización es importante como último paso, ya que te permite repasar todo lo que has hecho (colocación de los subtítulos, duración, etc.).

2.4 Coloca los subtítulos en YouTube

Una vez que hayas terminado de editar tus subtítulos, puedes subirlos directamente a YouTube (pero sólo en el caso en que se trata de uno de tus propios vídeos, almacenado en la cuenta a la que has accedido desde CaptionTube).

Cuando hayas finalizado de previsualizar todo el montaje haz clic de nuevo en **Timeline** para volver a la línea de tiempos. Ahora pulsa en el botón **Export Captions**. Se abrirá una ventana con diversas opciones. Descarga el fichero de subtítulos directamente con el vínculo **Download Now**, tras elegir el formato que quieres (.srt es el predeterminado) en las opciones **Export Format**. Guarda el archivo en el Escritorio

y después haz clic en el vínculo **Captions and Subtitles page** que hay en la parte inferior de la ventana.

Se abrirá un nuevo navegador con la página de subtítulos apropiada de YouTube, lista para agregarlos directamente. Haz clic en **Examinar** y localiza el fichero en el disco duro. Luego escribe un nombre para la pista, si quieres, aunque esto es opcional. Por último, no olvides seleccionar el idioma de la pista de subtítulos en la lista correspondiente. Después haz clic en **Subir** y espera a que YouTube te confirme que el subtítulo se ha cargado correctamente.

Para ver el resultado real, debes activar los subtítulos en la reproducción de YouTube. Para ello haz clic en el botón con la flecha hacia arriba que hay en la barra de herramientas del vídeo y selecciona la entrada **Activar subtítulos**, que actualmente es la inferior (esto puede cambiar con el tiempo). Después ya puedes reproducir el vídeo normalmente y verás los subtítulos en la parte inferior de la pantalla. Si el vídeo tiene el formato 16:9 es posible que los textos aparezcan en la franja negra inferior. Si es un vídeo en formato 4:3 los subtítulos se sobreimprimen a la imagen, en forma de texto blanco en una caja negra.

Comandos de teclado

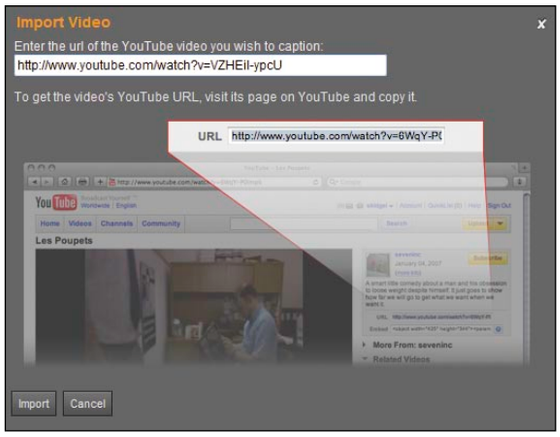
Si quieres, puedes utilizar ciertos comandos para controlar el editor de subtítulos de CaptionTube, en lugar de emplear el ratón como en otro tipo de aplicaciones similares. Es más sencillo y, sobre todo, rápido. De modo que si eres un fan de las teclas, aquí tienes las abreviaciones posibles:

Comando	Combinación de teclas	Modo
Alternar entre reproducción y pausa	Alt + Espacio	Vistas de línea de tiempos y lista
Alternar visualización de palabras por minuto	Alt + W	Vistas de línea de tiempos y lista
Añadir un subtítulo	Alt + A	Vistas de línea de tiempos y lista
Fijar el punto de entrada del subtítulo al tiempo actual	Ctrl + Mayús + I	Vistas de línea de tiempos y lista
Fijar el punto de salida del subtítulo al tiempo actual	Ctrl + Mayús + O	Vistas de línea de tiempos y lista
Ampliar Zoom	Alt + Z	Vista de línea de tiempos
Reducir Zoom	Alt + X	Vista de línea de tiempos

3 Subtitula vídeos de otros

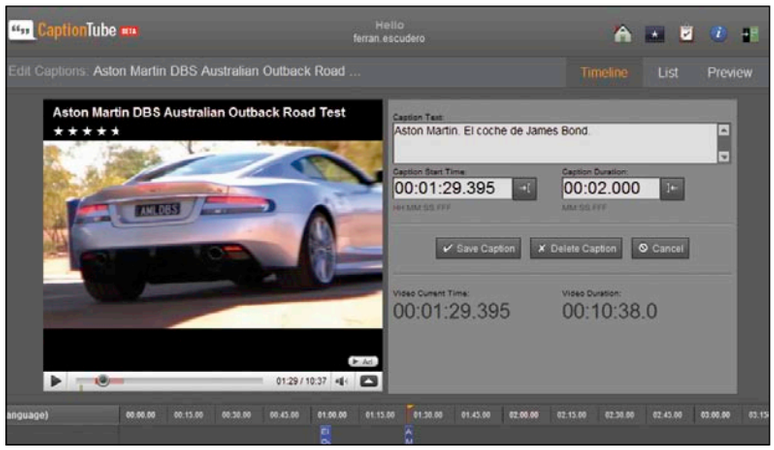
Con la ayuda de CaptionTube no sólo puedes subtitular aquellos vídeos que tengas en tu cuenta personal de YouTube, sino también todos los demás. Es suficiente con que conozcas la URL del vídeo para que puedas crear los subtítulos apropiados. Sin embargo, no podrás añadirlos al clip en YouTube. El motivo es muy sencillo: el vídeo no está en tu cuenta y no se permite el acceso a otras cuentas en YouTube. Sin embargo, lo que sí puedes hacer es enviar los subtítulos al autor del vídeo, para que los integre él.

Hacer esto con desconocidos puede que no tenga mucho sentido, pero nadie te impide crear los subtítulos para un vídeo de un familiar o amigo y sugerirle luego que los incluya en el vídeo. El proceso es muy similar a lo que ya has visto.



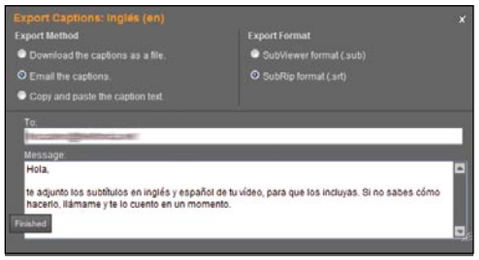
Al igual que en el caso anterior, abre CaptionTube en **captiontube.appspot.com**. Identifícate pero luego haz clic en el botón **Specific Video**. Se abrirá un nuevo cuadro de diálogo en el que debes pegar la URL del vídeo para el que quieres editar los subtítulos. Puedes obtener esta dirección de la barra de direcciones de tu navegador. Luego haz clic en **Import**.

El vídeo aparecerá en tu página **My Videos**, igual que todos los demás. Haz clic en **Edit** para acceder a la pantalla de edición. Aquí puedes trabajar normalmente, de la misma forma que has visto hasta ahora. No hay diferencia con respecto a la utilización de uno de tus propios vídeos. Recuerda utilizar las vistas de **List** para repasar la secuencia de subtítulos y **Preview** para previsualizar el resultado antes de darlo por bueno. Esto es especialmente importante en la edición de vídeos que no te pertenecen, ya que acabarán en la página de otra persona (si consigues que esta persona inserte los subtítulos desde su propia cuenta, claro).



3.1 Envía los subtítulos al autor

Cuando hayas terminado y verificado la edición, estás listo para enviar los subtítulos al autor original del vídeo, para lo que naturalmente necesitas su dirección de email. Como siempre pulsa en **Export Captions**. En la ventana que se abre selecciona la entrada **Email the captions**. Esto sustituirá la parte inferior del cuadro de diálogo por una línea de destinatario y una casilla en la que puedes redactar el mensaje. Cuando termines de escribirlo, pulsa en **Finished** y el email se enviará, con el fichero de subtítulos adjunto al mismo.

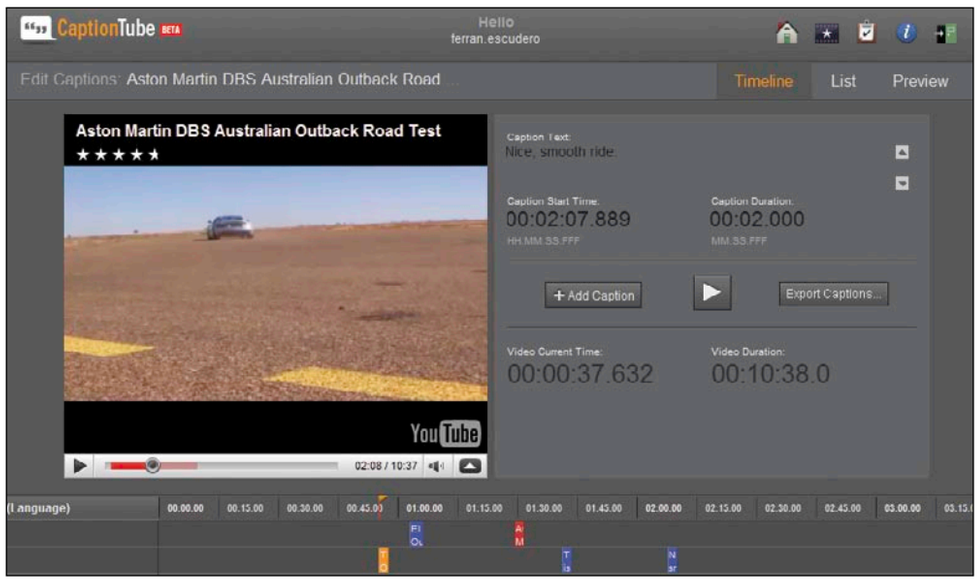


4 Crea varias pistas de subtítulos

Puedes añadir más de una pista de subtítulos. De hecho, si asignas un idioma a cada pista, YouTube lo seleccionará automáticamente en el navegador del usuario en función de la configuración de idioma del PC o de la geolocalización desde la que se conecta. Inicia la edición y crea la primera pista de subtítulos de la forma habitual. Cuando termines, debes editar la información de la pista, sustituyendo la predeterminada por algo más expresivo, para que las diferentes pistas que crees, se diferencien bien. De modo que haz clic en el botón **Edit Track** y modifica la información que aparece. Una buena idea es asignar el nombre del idioma a la pista. Ajusta también el idioma correcto en la lista desplegable. Esta es la información que utilizará YouTube para seleccionar los subtítulos correctos. Pulsa en **Save**.

Después haz clic en el botón **Add Track** para añadir una nueva pista. Especifica los valores para estos nuevos subtítulos (nombre e idioma) y pulsa en **Save**. Verás que la nueva pista aparece en la línea de tiempos. Selecciónala con un clic. Realiza la edición igual que siempre. Tienes la ventaja añadida de que puedes ver las demás pistas, con lo que la sincronía entre los diferentes idiomas es muy sencilla, ya que puedes tomar los textos anteriores como referencia.

Cuando termines, el proceso de exportación es idéntico al de una sola pista. De este modo puedes subtitular vídeos de YouTube en segundos.



Con Photoshop y la técnica Tilt-Shift

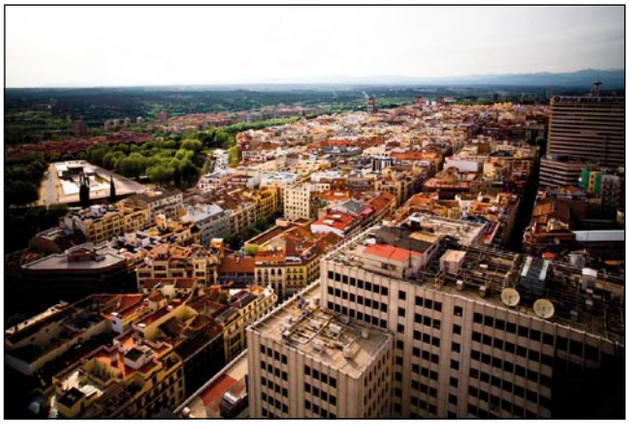
Crea maquetas a partir de tus fotografías

Si eres de los que les gusta fotografiar paisajes y quieres dar a tus fotos un nuevo aire, con un efecto de maqueta, no te pierdas este truco porque te va a sorprender a ti y a tus amigos.

Trucos de Photoshop para tus fotografías hay muchos. Sobre todo si te centras en retratos o fotos similares donde lo importante es una persona. Pero hay muy pocos que se centren en paisajes. Nosotros te vamos a proponer uno para tal campo y, además, con un resultado espectacular. La idea principal es la de crear una especie de "maqueta", como las que usan los arquitectos, a partir de las fotografías que hagas de paisajes. Por un lado, es importante recalcar que para que este truco salga correctamente tienes que elegir una fotografía con la que puedas ofrecer un resultado creíble, y, por otro, aplicar correctamente el proceso de creación con Photoshop según las características de encuadre de la foto que hayas elegido. Vamos paso a paso para que no pierdas detalle.

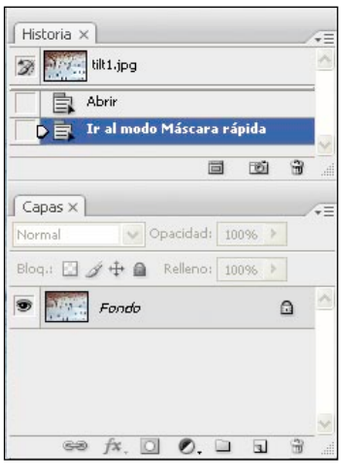
1 La imagen y el uso de la máscara rápida y degradado

Como ya te te hemos adelantado en la introducción, lo primero es elegir una buena imagen. En nuestro ejemplo se ha seleccionado una toma del centro de Madrid, desde uno de los edificios más emblemáticos de la capital. El dato con el que te tienes que quedar es que está tomada desde un lugar elevado y con un ángulo lo suficientemente desahogado como para trabajar sin muchos elementos de por medio.



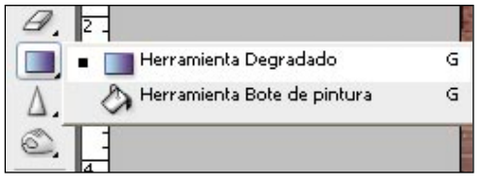
1.1 Pinta la imagen de rojo

Abre tu imagen con Photoshop. Cuando la tengas lista para trabajar, lo primero que tienes que hacer es aplicarle una **Máscara rápida** (su atajo en esta aplicación es la tecla **Q**). Basta con que pulses una sola vez para que se active una máscara rápida que,



posteriormente modificarás, en el siguiente paso. Cuando la pulsas solo ves, en la barra de título de la imagen, que muestra el modo en el que te encuentras ahora.

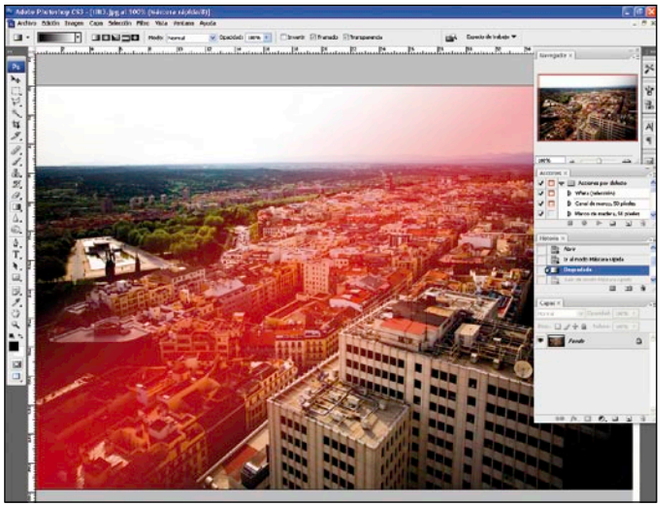
A continuación, vas a usar la herramienta de degradado de la aplicación, su atajo es la tecla **G**. Una vez la hayas pulsado, tienes que seleccionar aquella zona que va a quedar nítida. Es decir, la zona donde se fijará la atención. De esta forma



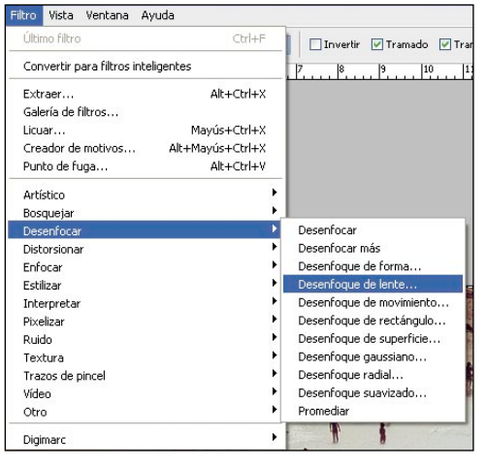
el resto quedará más o menos desenfocado en función de la intensidad del filtro que luego tendrás que aplicar.

Haz clic sobre la herramienta de degradado o pulsa su atajo, **G**. No olvides configurar el degradado que apliques en el modo bilineal. De esta forma consigues una transición suave (si no la encuentras, es el cuarto modo comenzando por la izquierda en la barra de herramientas superior.

El paso siguiente es elegir la zona de la imagen que quedará enfocada y para ello debes pulsar con el ratón justo en el centro de lo que va a ser la banda y trazar una línea vertical que marcará el final de la misma. El punto donde pulsas es simétrico. De tal forma que si marcas una línea de 2 centímetros, tendrás esos 2 centímetros por arriba y por abajo del punto. Lo mejor para controlar la definición de la banda es probar una y otra vez hasta que veas que el resultado es justo el que quieres. Intenta no hacerla muy cerca de la parte superior o inferior de la imagen. Lo ideal es situarla en la zona central. En el momento que sueltes el ratón aparecerá una zona roja que marca los límites del filtro de degradado que vas a aplicar a continuación. Una vez hayas dado con la banda correcta, tienes que quitar la máscara rápida pulsado la tecla **Q** de nuevo. A continuación



tienes que elegir el filtro: **Filtro, Desenfocar, Desenfoque de lente**. El filtro va a ser aplicado a todo lo que no está en la banda. Es decir, la zona



seleccionada va a quedar fuera del ajuste de filtro y el resto quedará difuminada para dar sensación de profundidad al conjunto.

2 Perfecciona tu imagen con los retoques

2.1 Los parámetros del filtro de degradado

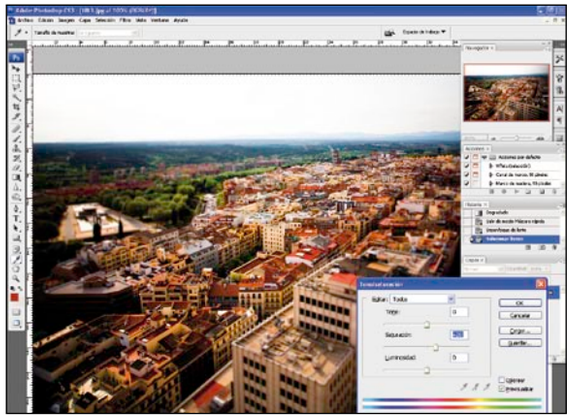
El filtro de desenfoque de lente permite modificar una serie de parámetros para afinar más la sensación de "maqueta". El parámetro principal es el de **Radio**. La cosa es sencilla: cuanto más alto sea el valor, más desenfoque tendrás en tu imagen. Como no todas tus fotos son iguales no se puede concretar un valor exacto. éste se aplica en función de la distancia, el tamaño de la imagen, la cercanía a los ojos de quien mira la foto, etc. Por tanto lo mejor es ir probando hasta que des con el valor que mejor representa el efecto. No obstante, lo más común, es moverse en valores entre 10 y 20. Los otros dos parámetros importantes que puedes modificar son el brillo y la forma del iris. Ese valor por defecto suele quedarse en **6** pero si quieres una mayor calidad del desenfoque puedes situarla en **8**, aunque el cambio es prácticamente imperceptible. Una vez hayas modificado los parámetros y veas que en la preview todo queda a tu gusto, pulsa en **OK**. Finalmente quita la máscara de manera definitiva pulsando la combinación **Crtl + A**.

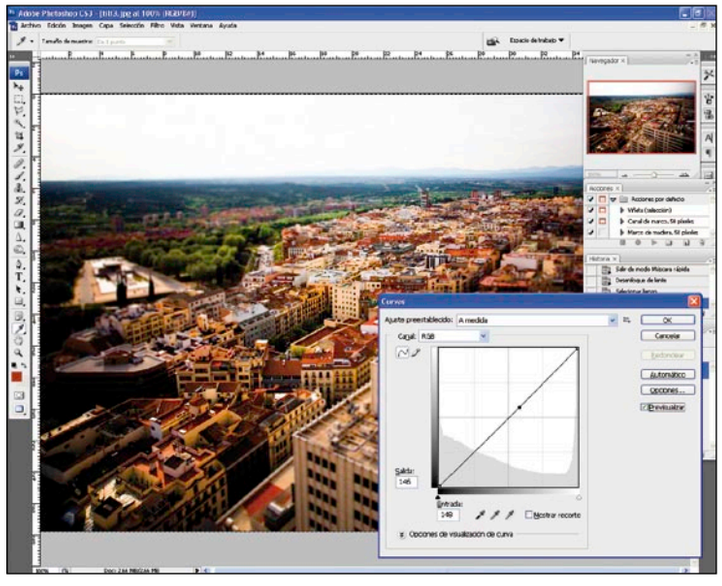
2.2 Retoques finales

Ya deberías tener más o menos la imagen con ese aspecto de "maqueta" del que te hemos hablado desde el principio. Sólo quedan unos pequeños ajustes globales que realzará la fotografía para hacerla aún más atractiva. Comienza pulsado **Crtl + A** para seleccionar toda la fotografía. A continuación, pulsa **Crtl + U** para aumentar la saturación de los colores. Deberías moverte entre los 20 y 40 puntos. Gracias a este efecto vas a dotar a tu imagen de un aspecto más sintético, más de maqueta.

El siguiente ajuste afecta a la curva de color. Tienes que hacer la combinación **Ctrl + M** y modificar la curva intentando hacer una S. Esta última modificación vas a dar a la imagen un toque que simulará la presencia de un foco de luz. La combinación de estos dos efectos rematará la sensación de maqueta que estamos buscando desde el principio. Ahora lo mejor es que pruebes con tus fotos hasta conseguir un efecto perfecto. No todas las fotos valdrán, pero no te desanimes y, desde ahora, cuando hagas fotografías piensa en si te podrían valer para realizar esta técnica.

Recuerda tomarlas a distancia, desde un punto ligeramente elevado y, si puede ser, en un plano horizontal. Tú sólo recuerda cómo visualizas con tus ojos una maqueta y luego intenta reproducir esta forma de mirar a través del objetivo de tu cámara. El resto, como podrás comprobar, es muy sencillo. En poco tiempo te convertirás en todo un maestro de la fotografía en "miniatura".





Graba toda la música de tus emisoras online

Si echas de menos grabar tus programas de radio favoritos como antaño, Replay Music te gustará. Una interesante aplicación que te permitirá grabar, en formato digital tus radios online preferidas.

Quizá todavía recuerdas, o has oído hablar, de las antiguas recopilaciones en casete. Donde tú o tus padres reuníais vuestras canciones favoritas grabándolas directamente de algún programa de radio FM. Pues bien, el mundo ha cambiado bastante, aunque en algunos aspectos más bien poco, porque seguimos haciendo las mismas cosas pero con diferente tecnología. Ahora lo que se lleva es escuchar la radio online con aplicaciones como Last.fm o Spotify y como antaño a veces nos puede interesar realizar una recopilación con nuestros temas favoritos.

Aquí es donde entra Replay Music, una utilidad diseñada para grabar la señal de audio que reproduce tu PC y que, por lo tanto, te permitirá grabar, por ejemplo, tus temas favoritos de las emisiones de Last.fm o Spotify.

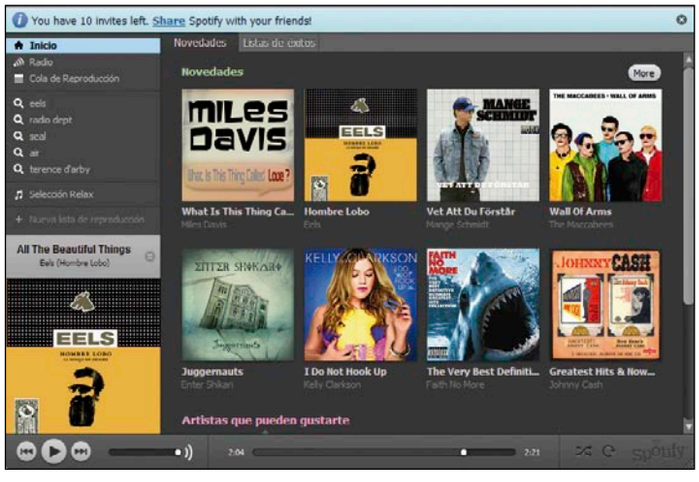
En cierto modo, Replay Music se encargará de descargar las canciones que sueles escuchar en este tipo de servicios sin tener que ocuparte de casi nada, ya que incluye un sistema de detección de espacios en blanco, un mecanismo de identificación de canciones e incluso opciones para modificar la calidad de una grabación. Su funcionamiento, por otra parte, resulta muy sencillo, y en principio basta con activar la grabación e iniciar la reproducción de una radio online para que, de manera automática, Replay Music se encargue de todo. En definitiva, lo que Replay Music te permite grabar de manera sencilla y efectiva las canciones que reproduces con Last.fm, Spotify y otros servicios de "música a la carta" a través de Internet.

Para conseguir tu copia de evaluación de Replay Music entra en **applian.com/replay-music/**. Después simplemente haz clic sobre el botón **Try Now** y a continuación en la página a la que has sido conducido pulsa **Download**. Una vez completada la descarga, haz doble clic sobre el archivo para que se inicie el asistente de instalación de la aplicación. Por último, sigue los pasos que te irá marcando el asistente para completar la instalación del programa en tu sistema. Una vez finalizada, haz clic sobre el botón **Launch Now** para iniciar la aplicación y en la pantalla que aparece haz clic sobre **Continue in Demo Mode** para acceder a la aplicación en modo de evaluación.

1 Descarga y configura Replay Music

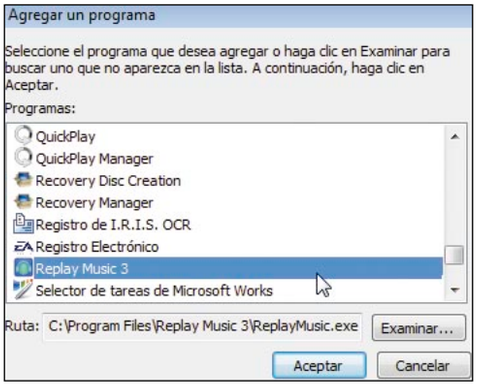
1.1 Radios online recomendadas

Replay Music es un práctico programa que puedes utilizar, por ejemplo, para grabar música en formato streaming procedente de algunos servicios muy populares actualmente en Internet o cualquier fuente externa de audio que desees convertir en archivos MP3 o un CD de audio. Para ello, lo primero que necesitarás es conocer algunas de las radios online más populares. Los desarrolladores de Replay Music recomiendan para conseguir grabaciones de alta calidad los siguientes servicios de música en formato streaming: Napster (**free.napster.com/**), AccuRadio (**www.accuradio.com/**), iTunes (**www.apple.com/es/itunes/**), Last.fm (**www.lastfm.es/**) o Spotify (**www.spotify.com/en/**). Una vez te hayas decidido por uno de estos servicios que te hemos listado deberás tener en cuenta que algunos de ellos pueden necesitar algunos sencillos ajustes para funcionar de manera óptima con Replay Music. Por ejemplo, si vas a utilizar una aplicacion como el míticico Napster o cualquier otro servicio basado en Windows Media, necesitarás acceder al menú **Herramientas, Complementos** del reproductor Windows Media y, a continuación, verificar que el complemento o plugin nombrado como **Applian Audio Recorder** está perfectamente habilitado.

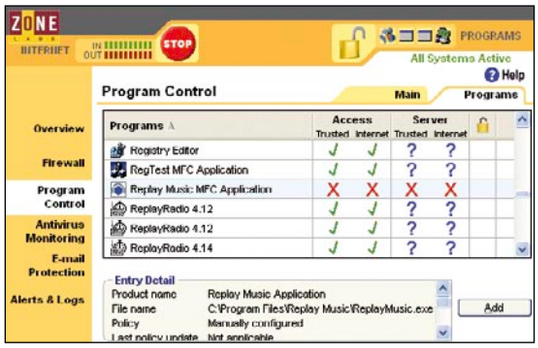


1.2 Configura correctamente tu cortafuegos

Cuando utilizas Replay Music este necesita acceder a Internet para buscar información sobre las canciones que grabas, y en muchas ocasiones un cortafuegos instalado en tu sistema puede impedir el acceso de Replay Music a la información que necesita para funcionar correctamente. A continuación te mostramos cómo realizar esta operación con dos de los más utilizados: Windows Firewall y Zone Alarm. Para Windows Firewall dirígete al **Panel de control** de Windows y a continuación selecciona **Redes e Internet**. Después haz clic sobre el enlace **Dejar pasar un programa a través de Firewall de Windows** y luego pulsa **Continuar**. Una vez hecho esto, en la pestaña **Excepciones** del panel de configuración del Firewall de Windows, haz clic sobre el botón **Agregar programa**. Ahora, en el panel que aparece, selecciona **Replay Music 3** y luego pulsa **Aceptar**. Como puedes ver, Replay Music aparece ahora en la lista de excepciones del Firewall de Windows, así que simplemente pulsa **Aceptar** en este panel para que la aplicación pueda acceder a Internet a través del cortafuegos.

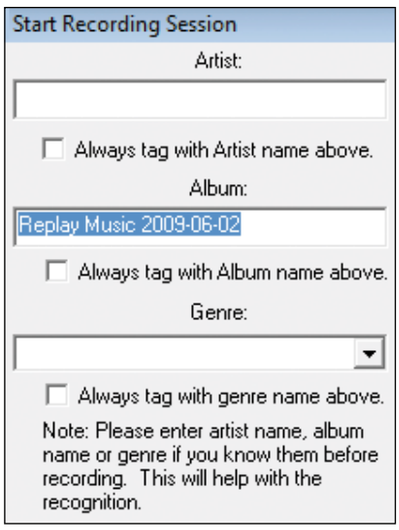


Si utilizas Zone Alarm, configurar esta aplicación correctamente también resulta muy sencillo. Para ello, en primer lugar, abre Zone Alarm y a continuación haz clic sobre la pestaña **Program Control**. Después simplemente localiza Replay Music en el listado que aparece. Observa que si esta aplicación está bloqueada se mostrará una serie de X de color rojo junto a su nombre. Para desbloquear Replay Music, haz clic sobre cada uno de estos signos X y a continuación selecciona **Allow**. Una vez todos los signos hayan pasado de color rojo a verde, Replay Music podrá acceder a Internet a través de Zone Alarm sin ningún problema. Ahora...¡a grabar!



2 Inicia una sesión de grabación

En primer lugar, es importante señalar que cuando te dispones a realizar una grabación con Replay Music deberás abrir primero esta aplicación y a continuación el reproductor o página web de la que deseas registrar el audio. Una vez aclarado este punto, para iniciar una sesión de grabación abre Replay Music haciendo doble clic sobre el icono de la aplicación en el escritorio de Windows si todavía no lo has hecho. A continuación, inicia el reproductor de música o abre la página web de la que desees grabar audio. Una vez hecho esto, haz clic sobre el botón **Start Recording** en Replay Music para que se muestre el diálogo de inicio de sesión de grabación. Opcionalmente, puedes introducir en este diálogo el nombre del artista o el álbum que deseas grabar, información que utilizará Replay Music si no puede determinar estos datos a través de Internet. Por otra parte, si marcas la opción **Always tag with Artist/Album name above**, Replay Music utilizará la información introducida en los campos Artist y Album para la sesión de grabación en curso y cancelará la operación de búsqueda de información sobre las pistas grabadas a través de Internet.



También puedes seleccionar en el menú **Genre** el género musical al que pertenece una grabación. Así, si Replay Music no puede determinar a qué género pertenecen los temas que te dispones a grabar, utilizará el género seleccionado en esta sección. Marca la casilla de verificación **Always tag with Genre name** si deseas anular la búsqueda automática de género musical de la aplicación y que en su lugar asigne a la grabación la selección realizada en el menú Genre.

Otra interesante opción de este diálogo es la que te permite personalizar la manera en que los archivos grabados se almacenan en subdirectorios. Por ejemplo, si introduces en el campo **Directory Format** los caracteres **"* \%a"** la aplicación guardará cada archivo grabado en una carpeta con el nombre del álbum. Si introduces los caracteres **"* \%A"** en este campo la aplicación guardará los archivos grabados en una carpeta con el nombre del artista. Mientras que si introduces en el campo **Directory Format** los caracteres **"* \%G"** cada archivo grabado será guardado por la aplicación en una carpeta con el nombre del género musical.

Si deseas detener una grabación de manera automática después de un cierto periodo de tiempo, introduce un valor en el campo **Stop recording when recording time is**, así la aplicación dejará de grabar una sesión transcurridos los minutos especificados en este apartado.

2.1 Añade música a tu librería

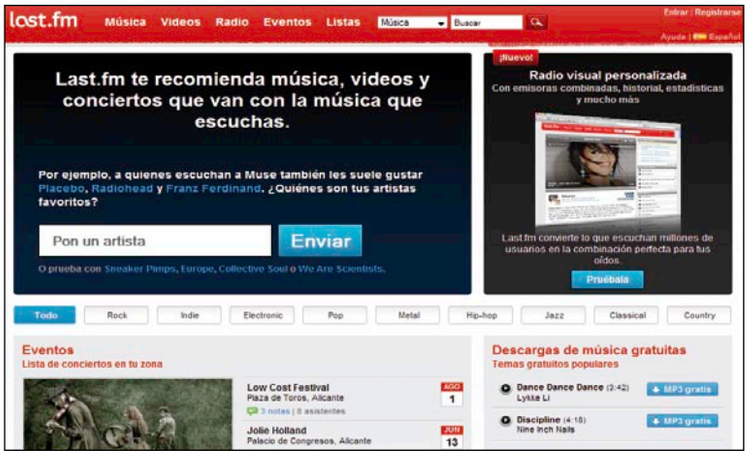
Una muy útil opción de este diálogo es la que permite añadir de manera automática las pistas grabadas en una sesión a tu librería de Windows Media Player. Para ello, sólo tienes que marcar la casilla de verificación **Add Tracks to Windows Media Player** en este diálogo y, de manera automática, las pistas grabadas serán añadidas a tu librería una vez finalizada la sesión. Si lo prefieres, también puedes añadir de manera automática las pistas grabadas a iTunes, por ejemplo, para después sincronizarlas con tu iPod o iPhone. Para ello, sólo tienes que marcar la casilla de verificación **Add Tracks to iTunes** en el diálogo **Start Recording Session**.

Para grabar el audio procedente de un servicio de música online proporcionado a través de una página web, haz clic sobre el botón **Open Website to Record** para que se abra tu explorador de Internet predeterminado. Después, simplemente

Divide las pistas de modo manual

Algunas veces si te dispones a grabar una emisión de radio online o una fuente de audio en vivo es muy posible que las canciones no presenten una división que te permita realizar una grabación de archivos independientes. Para estos casos Replay Music incorpora una función denominada **Split Track** que te permitirá dividir una grabación en pistas independientes. Para poner en práctica esta función, simplemente haz clic sobre el botón **Split Now** durante una grabación en el momento en que deseas separar una canción de la siguiente.

navega hasta el sitio web en el cual deseas realizar una grabación. Para finalizar, una vez configuradas todas las opciones que consideres oportuno en este diálogo, haz clic sobre el botón **OK** para que se inicie la sesión de grabación.



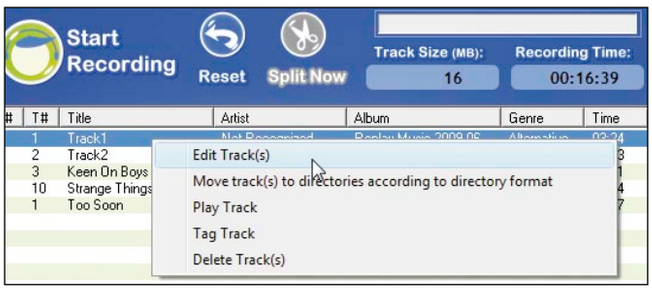
Observa que la aplicación no empezará a grabar hasta que se inicie la reproducción en la página web o aplicación seleccionada. Por lo tanto, inicia la reproducción de los temas o emisión de radio online que deseas grabar y a continuación asegúrate de que Replay Music está grabando correctamente observado el **VU Meter** gráfico que muestra la interfaz de la aplicación en la parte superior derecha. Si este medidor gráfico oscila quiere decir que Replay Music puede "oír" el audio procedente de la aplicación en reproducción. En caso contrario, esto es, si no detectas movimiento en este VU Meter, quiere decir que la aplicación no detecta el audio que deseas grabar. En este caso, asegúrate de abrir primero Replay Music y después la aplicación o página web de la cual deseas grabar audio.

Al finalizar una grabación, Replay Music determina el artista y nombre de la pista de manera automática, y luego los muestra en el listado que incluye la parte central de la interfaz. Cuando desees detener una grabación, sólo tienes que pulsar sobre el botón **Stop Recording**. Si especificaste que un CD debía ser creado o que deseabas añadir las canciones grabadas a iTunes, estas operaciones se iniciarán de manera automática.

3 Edita la información de las pistas grabadas

3.1 Edita y etiqueta tu grabación

Durante una grabación o una vez finalizada, puedes editar la información que incluyen las pistas grabadas. Esta función resulta de gran utilidad para controlar cómo han sido etiquetadas las canciones, y te proporciona un medio de añadir una etiqueta (tag) a las canciones que no han podido ser reconocidas por Replay Music. Es posible editar cada pista individualmente o varias al mismo tiempo.



Para editar la información de una canción, selecciona la pista en la lista de grabaciones de la interfaz de la aplicación y a continuación haz clic derecho sobre ella. Luego selecciona la opción **Edit Track**. Como resultado se mostrará el diálogo **Edit Track Information** en el cual puedes introducir o cambiar el título de la canción, artista, álbum, género, etc. Una vez introducidos los datos que consideres oportuno, haz clic sobre el botón **OK** en este diálogo para que la información pase a formar parte de la etiqueta del archivo MP3.

Para editar la información de varias canciones a la vez, selecciona en el listado de grabaciones las pistas que deseas editar y después haz clic derecho sobre ellas. A continuación selecciona la opción **Edit Track(s)**. Como resultado se mostrará el diálogo **Edit Multiple Tracks**, el cual te permite introducir o cambiar el nombre del artista, álbum o género de las pistas seleccionadas. Una vez introducida la información, pulsa **OK** para que los datos pasen a formar parte de la etiqueta de todos los archivos MP3 seleccionados.

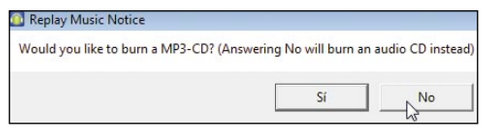
3.2 Mueve y elimina pistas grabadas

Replay Music también incluye una utilidad para organizar las canciones grabadas durante varias sesiones. Para mover una pista haz clic derecho sobre ella y a continuación selecciona **Move Track(s) to directories according to directory format**. Esta acción te permitirá mover la pista o pistas seleccionadas de la lista de grabaciones realizadas anteriormente al directorio introducido en el campo **Directory Format** del diálogo **Start Recording Session**. Después de una grabación también puedes eliminar las pistas que no te interesen. Para ello, puedes seleccionar la pista o pistas que deseas eliminar y después pulsar el botón **Delete Track(s)**, o bien hacer clic derecho sobre la pista que deseas borrar y a continuación seleccionar la opción **Delete**.

4 Crea un CD de Audio y MP3 o casetes con tus grabaciones

Con Replay Music puedes crear fácilmente CDs de audio o MP3 con tus grabaciones. Para ello, sólo tienes que seleccionar las pistas que deseas incluir en tu recopilación en CD después de una sesión de grabación, tal y como te mostramos a continuación.

Para crear un CD de audio o MP3 simplemente selecciona las pistas que deseas grabar del listado de grabaciones, y después haz clic sobre el botón **Burn to CD** en la parte inferior de la interfaz de la aplicación. Luego selecciona la opción crear un CD MP3 o un CD de audio en el diálogo que aparece. Una vez hecho esto, pulsa **Start Recording** (si ya has insertado un CD con espacio suficiente en tu dispositivo de grabación) para que se inicie la sesión de grabación. Una vez finalizado el proceso pulsa **Stop Recording** y el CD ya estará listo.



Las opciones de grabación de tu música en un soporte físico no se acaban aquí, sino que además, si te va lo "retro", puedes utilizar Replay Music para grabar cintas de casete con tus canciones. Para ello, sólo tienes que conectar la salida de audio de tu PC a la entrada de línea o auxiliar de tu equipo Hi-Fi dotado de pletina para grabación en

este soporte. Después simplemente pulsa el botón de grabación en tu equipo de música y a continuación reproduce las pistas grabadas pulsando **Play Track** en la interfaz de la aplicación.
Este proceso también lo puedes realizar a la inversa. Esto es, para grabar casetes o vinilos de tu colección por medio de Replay Music y así convertir tu colección de canciones a formato digital. Para ello, conecta la salida del amplificador de tu equipo a la entrada de línea o micro de tu PC. A continuación haz clic sobre el botón **Settings** en la interfaz de la aplicación y cambia la opción **Input Source** a **Line-In** o **Microphone** (dependiendo de cómo hayas conectado el equipo a tu PC), luego pulsa **OK**. Una vez ajustados estos parámetros, simplemente pulsa **Start Recording** y luego reproduce el casete o LP que deseas grabar con Replay Music.

5 Configura Replay Music y optimiza tus grabaciones

5.1 Opciones de configuración

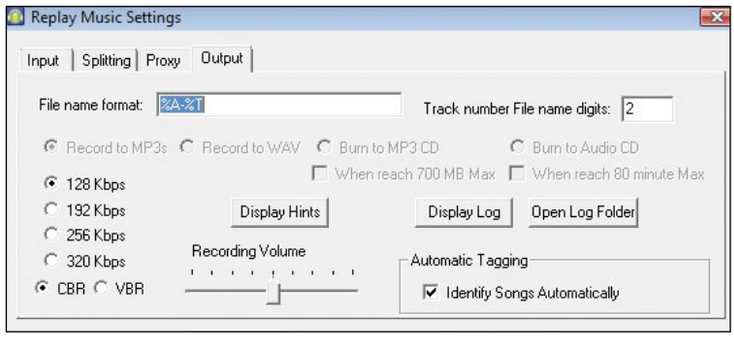
Replay Music te permite configurar algunos parámetros para optimizar tus grabaciones. Para acceder al panel de configuración haz clic sobre

el botón **Settings**. El primer conjunto de opciones lo encontrarás en la pestaña **Input**. Aquí puedes seleccionar por ejemplo la carpeta en la que deseas almacenar los archivos grabados por medio del botón **Browse**. También la fuente de audio (**Input Source**) que utilizará la aplicación. Observa que en la mayoría de los casos para la grabación de audio en formato streaming es aconsejable utilizar la opción **Audio Driver**. Por último la opción **Stop Recording After Idle** te permite, si deseas realizar grabaciones sin estar pendiente de ellas, indicar a Replay Music que se detenga una grabación de manera automática con tan sólo introducir aquí un valor en minutos. La siguiente pestaña, denominada **Splitting**, te permitirá ajustar otra serie de opciones. Aunque de manera general la configuración predeterminada de este apartado funcionará correctamente con la mayoría de servicios de música online. Por lo tanto, sólo necesitarás cambiar estos valores si las canciones no son divididas correctamente durante tus sesiones de grabación.
Ahora haz clic sobre la pestaña **Proxy** para acceder a esta sección del panel de configuración. Replay Music necesita tener acceso a Internet para determinar el artista o el título de cada una de las canciones que grabes en tus sesiones. Por ello, si te conectas a Internet a través de un servidor Proxy (la mayoría de las conexiones no lo hacen), será necesario que introduzcas aquí los datos requeridos para que la aplicación tenga acceso a la Red.

5.2 Personaliza todas tus grabaciones

Para finalizar, accede al apartado **Output**. La primera opción que muestra este panel de configuración es la denominada **File name format**, la cual te permite personalizar el nombre que la aplicación asignará a los archivos grabados. Para ello deberás utilizar los siguientes símbolos: **%T** para el nombre de la pista; **%A** para el nombre del artista; **%a** indica el nombre del álbum; **%G** indica el género; y **%t** sirve para el número de pista.

De manera predeterminada la aplicación muestra **%A-%T** lo que significa que primero se asignará al archivo el nombre del artista y después se incluirá el nombre del tema. Otras opciones de este apartado que te pueden interesar son las siguientes. **Recording Volume** te permitirá incrementar o disminuir el volumen en el que las canciones son grabadas, y resulta de gran utilidad si notas que tus grabaciones suenan demasiado bajas o muy altas. **Automatic Tagging** es una opción que puedes desmarcar si no quieres que la aplicación se ocupe de manera automática de recopilar información sobre los temas que grabas; mientras que **Record to MP3s** hace que la aplicación cree archivos MP3 individuales de cada una de las canciones grabadas. Si esta opción está marcada, puedes además elegir el bit rate de los archivos que se crearán durante las grabaciones justo debajo. Observa que crear archivos con un bit rate superior al original no afectará a la calidad de audio y que, normalmente, 128 Kbps o 196 Kbps es suficiente para una excelente calidad de audio. Si marcas la opción **Record to WAV** en vez de archivos MP3 obtendrás archivos individuales de tus grabaciones en formato WAV. A continuación las opciones **Burn to MP3 CD** y **Burn to Audio CD** indican a la aplicación si prefieres crear de manera automática un CD en formato MP3 o un CD de audio cuando finaliza una sesión de grabación. Por último las opciones When reach 700 MB Max y When reach 80 minutes max indican a la aplicación, respectivamente, que deseas finalizar una sesión de grabación y crear un CD en formato MP3 cuando las canciones grabadas alcancen un volumen de 700 Mb, la máxima capacidad de los CDs de datos estándar, mientras que la segunda opción indica a la aplicación que la creación de un CD de audio se debe iniciar una vez se hayan recopilado 80 minutos de canciones grabadas. Como has podido comprobar todas las opciones y funciones de Replay Music están encaminadas a facilitarte la grabación y creación de colecciones con tus temas favoritos con tan sólo conectarte a tu radio online preferida.



Organiza listados de canciones

Una vez realices varias sesiones de grabación seguramente empezarás a acumular un buen número de pistas en la lista de grabaciones. Para que puedas organizar este listado con base a diferentes criterios (artista, álbum, género musical, etc.), Replay Music incluye en el encabezado del listado de grabaciones una serie de elementos que te pueden resultar de utilidad para localizar un tema o grupo de temas:

- Haz clic sobre el encabezado con el rótulo **S#** para que el listado de canciones aparezca organizado en función del momento en el que fueron grabadas.
- Pulsa sobre el encabezado **T#** para organizar las canciones por álbumes.
- Haz clic sobre el encabezado **Title** para organizar las canciones por título.
- Pulsa sobre **Artist** para organizar el listado de canciones por artista.
- O bien haz clic sobre el encabezado **Genre** para organizar las pistas por géneros musicales.

S#	T#	Title	Artist	Album	Genre	Time
1	1	Track1	Not Recognized	Replay Music 2009-06-...		01:02
2	4	Why Won't You Talk A...	The Radio Dept.	Lesser Matters	Rock	03:08
3	8	1995	The Radio Dept.	Lesser Matters	Rock	03:11
4	5	It's Been Eight Years	The Radio Dept.	Lesser Matters	Rock	02:33
5	6	Bus	The Radio Dept.	Lesser Matters	Rock	02:57
6	7	Slottet #2	The Radio Dept.	Lesser Matters	Rock	03:06

Curso Adobe Photoshop Lightroom 2.0

Tus mejores fotos de la cámara a la Red

El fin último de hacer fotografías es que las vea alguien. Qué mejor lugar que la Red para que tu foto sea vista por el mayor número de personas. En esta última entrega de Lightroom vas a aprender a hacer una galería fotográfica y, posteriormente, a subirla a la Red.

Guía del curso

Cap. 1 Introducción a Adobe Photoshop Lightroom 2.0
Descubre qué es Adobe Photoshop Lightroom. La bibloteca: cada cosa en su sitio. Importa tus fotos. Los marcadores. El visionado de las fotos. Organiza tus fotos en carpetas. La búsqueda. El formato RAW. Las colecciones. Las palabras clave.

Cap. 2 El procesado fotográfico
El procesado fotógrafico con Lightroom. El positivado digital. Los ajustes preestablecidos. Imágenes e historia. Controles Básicos, Curva de tonos, Color y Escala de grises, Detalle y Viñetas, Calibración de cámara. Exporta tus fotografías.

Cap. 3 Otras utilidades fotográficas
Navegador de plantillas para proyección y para impresión. Las colecciones. Composición de diapositivas. El motor de composición para la impresión fotográfica.

Cap. 4 Tus instantáneas en la Red
Las plantillas web de Lightroom. Autoviewer y otros motores. Control de las diferentes herramientas de edición web.

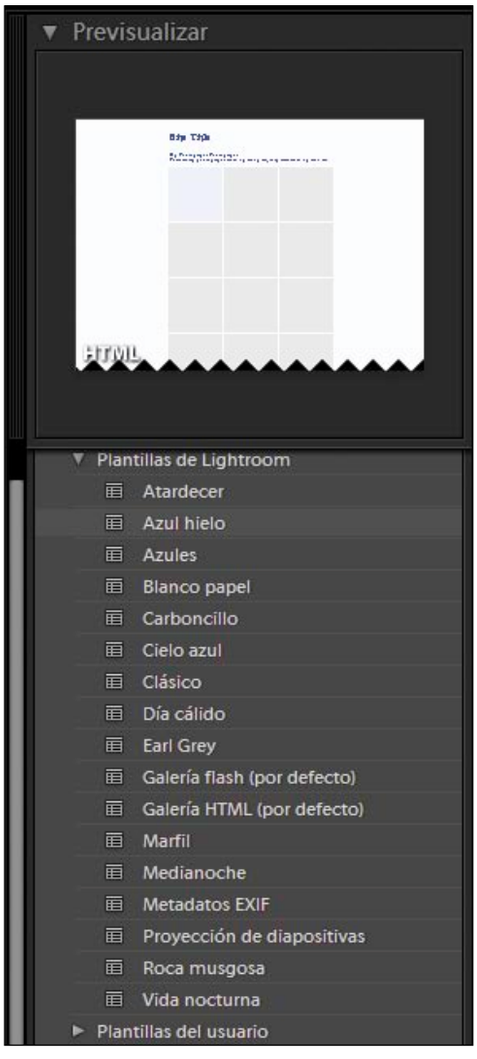
Ya son unos cuantos meses juntos, compartiendo y aprendiendo las mejores herramientas de Lightoroom. Seguro que, con este periodo estival, estás llenado tu equipo de buenas instantáneas con las que trabajar. Nosotros lo hemos hecho y ya tenemos las fotos del verano en nuestras webs personales. Ahora te toca a ti. Tras la edición, es decir, lo que aprendiste en la segunda entrega,es un buen momento para preparar las mejores fotografías y subirlas a la Red, pero tranquilo no es nada complicado, al contrario. Te sorprenderás.

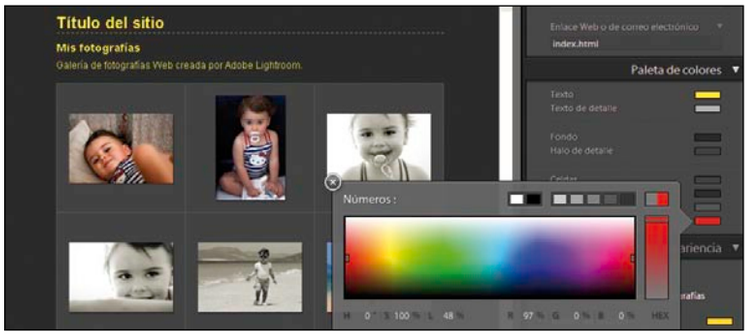
1 Las plantillas web de Lightroom

El área **web** te ofrece la posibilidad de crear una galería de fotografías Web. Es decir, un sitio web con una serie de imágenes en miniatura que enlazan a versiones ampliadas de las fotografías. La aplicación genera automáticamente las galerías con las fotografías que selecciones o bien con toda la carpeta de imágenes con la que estés trabajando. Además, te permite elegir entre ver una galería con el formato HTML estándar o bien Adobe Flash Player. Una vez creas la galería de fotografías web, te permite cargarla directamente en un servidor web mediante una herramienta FTP.

1.1 Elige tu plantilla favorita

Como ya te hemos adelantado, Lightroom integra plantillas de galería web HTML y Flash que puedes seleccionar en el navegador de plantillas y, después, personalizar modificando diferentes elementos como, por ejemplo, colores, composición de la galería, texto y una placa de identidad como la que usaste en las plantillas de proyección en la pasada entrega. Una vez modificas estas plantillas puedes guardarlas en una nueva "plantilla a medida" que aparecerá en el **navegador de plantillas** del módulo **Web**. Para trabajar con estos elementos haz clic en una plantilla del navegador de plantillas. Las plantillas de ajustes preestablecidos aparecen en la carpeta **Plantillas de Lightroom**. Las que creas tú se añaden en carpetas nuevas y plantillas a medida dentro de **Plantillas de Usuario**. Sólo tienes que hacer clic en la flecha junto a cada una de las carpetas que tengas, para expandirla o contraerla. Cada vez que seleccionas una plantilla, el panel **Motor** indica si se trata de una plantilla de galería Flash o HTML. Puedes descargar más platillas web en **www.adobe.com/es/exchange/** la mayoría están disponibles de forma gratuita. Sin embargo, en algunos casos, encontrarás una lista con versiones de prueba de acciones comerciales y extensiones de desarrolladores particulares. También puedes crear sus propios archivos, cargarlos y compartirlos con la comunidad.





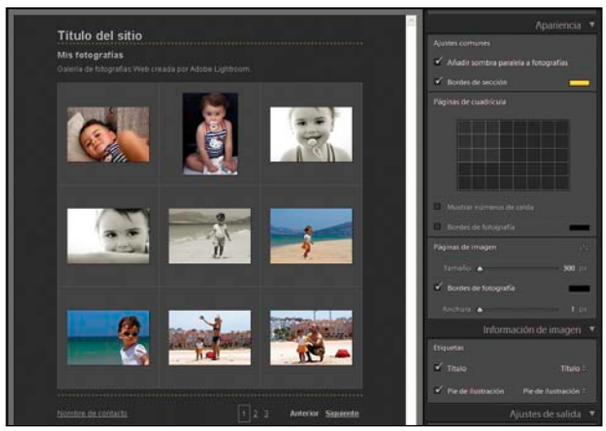
1.2 Apariencia, color y composición

Para determinar la apariencia de las galerías HTML, primero selecciona una plantilla de galería Web seleccionada. Si es una galería HTML con cuadrícula, en el panel **Apariencia** realiza una de estas acciones:

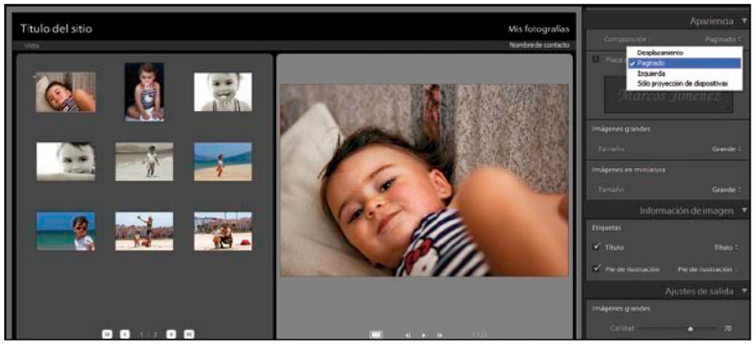
- Selecciona **Mostrar números de celda** para ver el número de índice en la esquina superior izquierda de cada miniatura de imagen.
- Haz clic en la cuadrícula para definir el número de filas y columnas, y así especificar la composición de cuadrícula de una página web.
- Selecciona **Añadir sombra paralela a fotografías**, para añadir sombras paralelas a las fotografías.
- Si lo que quieres es añadir bordes de sección horizontales, haz clic en **Bordes de sección** y elige un color para el borde en el **selector de colores**. Finalmente, si lo que quieres es añadir bordes a las fotografías, selecciona **Bordes de fotografía** y elige un color para el borde en el selector de colores.

Si lo que quieres es determinar el color de la galería, basta con acceder al panel de **Paleta de colores**, y hacer clic en los cuadros de color de cada elemento. A continuación selecciona el que quiera de la ventana emergente.

Lightroom tiene varias composiciones diferentes para las galerías Flash. Cada galería tiene controles de navegación para avanzar por una proyección. Repite el primer paso de este punto, pero ahora asegúrate de seleccionar una plantilla de galería Flash. A continuación, en el panel **Apariencia**, haz clic en el triángulo junto a **Composición** y determina una selección en el menú emergente:



- **Desplazamiento**. Muestra una fila de miniaturas de imágenes por la que puedes desplazarte. Debajo de esta fila se muestra una versión ampliada de las imágenes de la galería de fotografías web.
- **Paginado**. Ofrece una página de miniaturas de imágenes a la izquierda de la versión ampliada de las fotografías. Los controles de navegación están disponibles para ir a las diferentes páginas de miniaturas.
- **Izquierda**. Muestra una columna de miniaturas de imágenes por la que puedes desplazarte, y a la izquierda de la cual verás la versión ampliada de las fotografías de la galería web.
- **Sólo proyección**. Esta opción lo que hace es mostrarte una versión ampliada de todas las imágenes de la galería de fotografías web que hayas seleccionado.



2 Crea plantillas a medida

Todas las modificaciones que realices en los colores, la composición, el texto y los ajustes de salida de las plantillas se pueden guardar como una plantilla a medida para la galería web. Dicha plantilla aparecerá en el navegador de plantillas y estará lista para volverse a usar siempre que la necesites. Además puedes crear carpetas nuevas en el navegador para organizar las plantillas. Pero vamos por pasos.

2.1 Plantillas y carpetas

Para guardar tus plantillas a medida haz lo siguiente. Lo primero es seleccionar la plantilla en la que se basará tu plantilla a medida. A continuación modifica la composición a tu antojo y según tus necesidades. Especifica todos los ajustes que quieras incluir en los paneles **Información**: paleta de colores, apariencia, ajustes de salida, información de imagen y ajustes de carga.

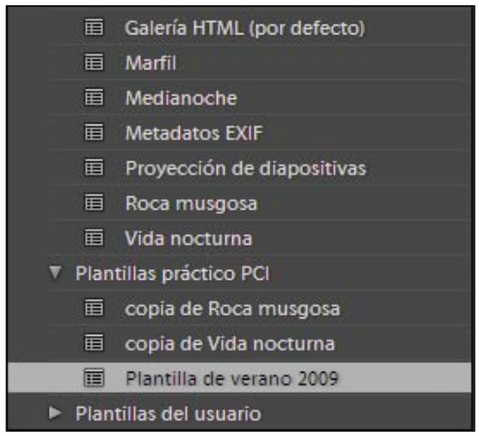
Una vez hayas terminado, haz clic en el icono de signo más (**+**) en el navegador de plantillas del módulo **Web**. Sobrescribe "Plantilla sin título" para dar un nombre a la plantilla a medida, y especifica una carpeta (por ejemplo Plantillas

de usuario) para guardarla.

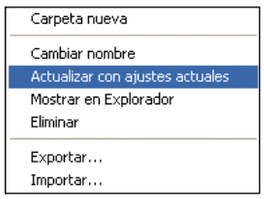
Una vez tengas tus plantillas, no olvides que puedes, además, crear y organizar carpetas para estas plantillas. Haz clic con el botón derecho del ratón en el área en la que quieras que aparezca la carpeta y elige **Carpeta nueva**. Escribe el nombre de la carpeta y haz clic en **OK**.

Arrastra la plantilla que quieras a un nombre de carpeta para mover la plantilla a dicha carpeta. Si arrastras una plantilla de ajustes preestablecidos de Lightroom a una carpeta distinta, la plantilla se copiará en esa carpeta (o sea que la tendrás por duplicado).

Si en cualquier momento necesitases actualizar la plantilla, es decir, modificar los colores, la



composición, el texto o los ajustes de salida, sólo tienes que hacer clic con el botón derecho del ratón en la plantilla que quieras, en el navegador de plantillas, y eligir **Actualizar con ajustes actuales**. Así mismo, si quieres eliminar una plantilla haz clic con el botón derecho del ratón sobre ella y pulsa en **Eliminar en el menú contextual**. También puedes seleccionar la plantilla y hacer clic en el botón **Quitar**.



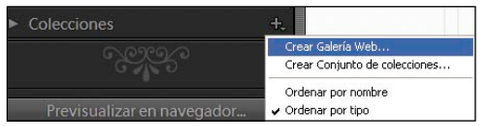
Cualquier plantilla que hayas creado puedes compartirla con los compañeros o usarlas en otro ordenador que tengas. Todas las plantillas se guardan con la extensión **.lrmtemplate**.

Para exportar, haz clic con el botón derecho del ratón en la plantilla que quieras y elige **Exportar**. Escribe el nombre del archivo de plantilla y haz clic en **Guardar**. Si lo que quieres es importar una plantilla, repite la misma acción de antes, pero ahora haz clic en **Importar**. Finalmente haz doble clic en el archivo de plantilla.

2.2 Guarda tus ajustes como una creación de salida

El programa permite realizar creaciones de salida, o lo que es lo mismo: colecciones basadas en los ajustes especificados en los módulos **Proyección, Imprimir** y **Web**. Gracias a este sistema es muy fácil volver a los ajustes de salida para una colección específica de fotografías. Además, puedes añadir fotografías nuevas a la colección, que incluirán automáticamente dichos ajustes de salida. La diferencia principal entre las plantillas a medida y las creaciones de salida es que éstas últimas incluyen las opciones de salida, pero no las fotografías. Sin embargo, las creaciones aplican los ajustes de salida a las fotografías de la colección.

Para guardar los ajustes web como una creación de salida ve al módulo **Biblioteca** y selecciona las fotografías que quieras incluir en la galería de fotografías web. A continuación sitúate en el módulo **Web** y selecciona una plantilla. Especifica los ajustes que quieras incluir en los paneles **Información del sitio**: Paleta de colores, Apariencia, Información de imagen, Ajustes de salida y Ajustes de carga. En la tira de diapositivas, selecciona las fotografías que se



van a incluir en la creación de salida. Una vez seleccionadas haz clic en el icono de signo más (**+**) del panel **Colecciones** y elige **Crear galería Web**. Ahora, en el cuadro de diálogo Crear galería Web, escribe un nombre para la creación de salida. Selecciona un conjunto de colecciones en el menú emergente **Definir** para añadir la creación de salida a un conjunto existente, o elige **Ninguno**. En **Opciones** de la galería **Web**, selecciona **Incluir fotografías seleccionadas**. Selecciona **Crear nuevas copias virtuales** si quieres que la creación de salida incluya copias virtuales en lugar de las fotografías originales.

Finalmente haz clic en **Crear**. Veras tu creación representada con un icono y su nombre, debajo

3 Control de las diferentes herramientas de edición web

3.1 Títulos y descripción

En todas las páginas web de la galería de fotografías web aparecen los títulos del sitio Web, los títulos y la descripción de la colección de fotografías, la información de contacto y un enlace web o de correo electrónico. Si quieres modificar alguna, ve al panel **Información del sitio** o en el espacio de trabajo y realiza una de estas acciones:

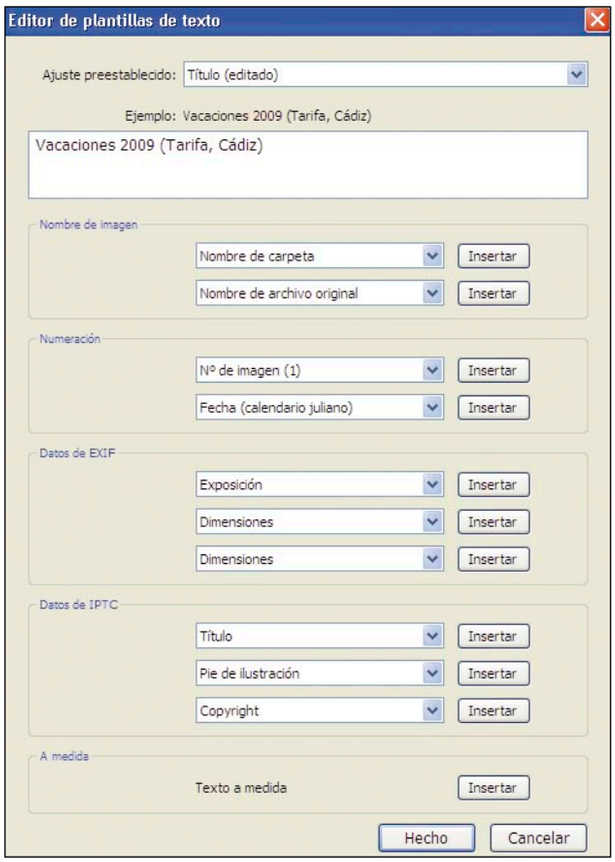
- Sobrescribe el texto en los cuadros correspondientes con los títulos del sitio y la colección, una descripción de la colección, la información de contacto y un enlace web o de correo electrónico. Para ellos haz doble clic en el texto para activar el cuadro en el que quieras escribir. La información que introduzcas aparecerá en todas las páginas web.
- Si quieres puedes eliminar el texto de los cuadros correspondientes para que las páginas web no contengan títulos, descripciones, información de contacto ni enlaces web o de correo electrónico.

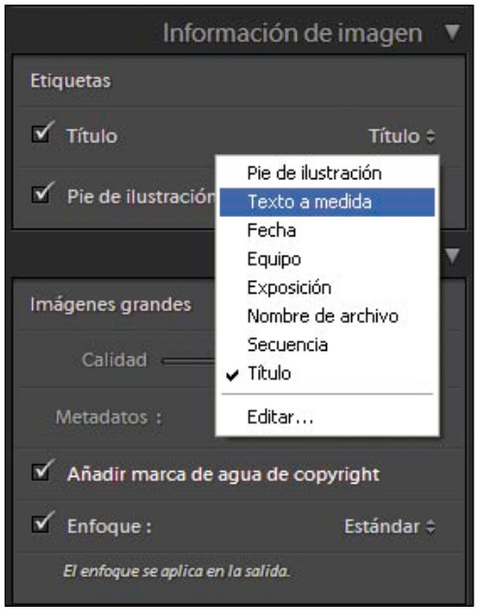
Cada vez que escribes el título de un sitio y de una colección, la descripción de una colección o la información de contacto, Lightroom almacena todo este contenido como un ajuste preestablecido. Al crear otras galerías de fotografías web, puedes hacer clic en los triángulos situados a la derecha de Título

del sitio, Título de colección, Descripción de colección, Información de contacto y Enlace Web o de correo electrónico para elegir uno de estos ajustes preestablecidos.

3.2 Los pies de fotos

Otros elementos que puedes añadir son títulos y pies de ilustración bajo las versiones ampliadas de las imágenes de la galería de fotografías Web. Puedes escribir un título y el pie de ilustración que quieres que se vea debajo de cada fotografía. También puedes especificar que aparezcan los metadatos con cada imagen. Si por ejemplo has introducido metadatos para el pie de ilustración de las fotografías en el módulo **Biblioteca**, verás los metadatos específicos de las fotografías en la galería web.
Si quieres mostrar el mismo título y pie de ilustración bajo todas las fotografías, selecciona **Texto a medida** en los menús emergentes junto a **Título** y **Pie de ilustración** y, a continuación, escribe el título y el pie de ilustración en los cuadros bajo estas opciones.
Si por el contrario quieres mostrar un título y pie de ilustración diferente en cada fotografía, sólo tienes que hacer clic en el menú **Ajustes a medida**, **Editar**. En el Editor de plantillas de texto que aparece, apunta el elemento de metadatos de pie de ilustración o título IPTC. Para finalizar haz clic en **Hecho**. Para mostrar la información de los metadatos de cualquier fotografía, haz clic en el menú **Ajustes a medida** a la derecha de Título o Pie de ilustración, y elige los metadatos en el menú emergente.



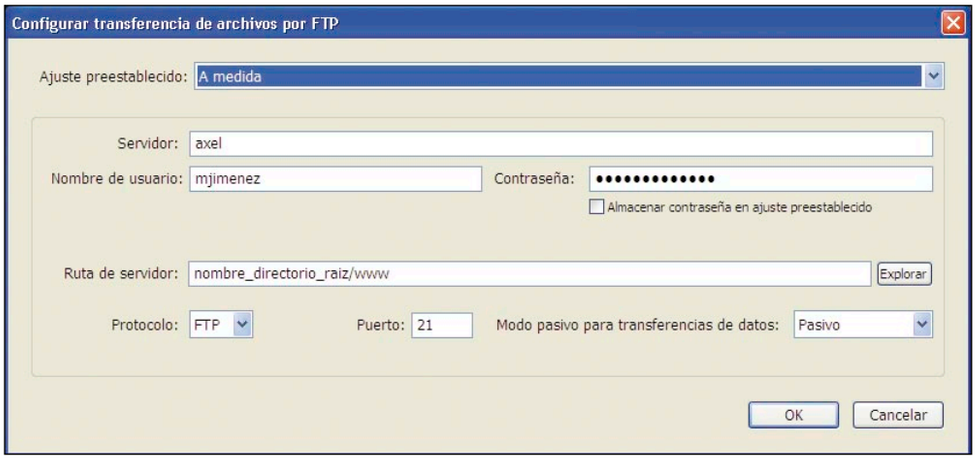


4 Guarda o carga tus galerías

Una vez hayas creado tu primera galería de fotografías web, podrás especificar la información del servidor FTP en el panel **Ajustes de carga** y usar la funcionalidad FTP de Lightroom para cargar la galería en un servidor web. Una vez haces clic en el botón **Cargar**, Lightroom genera automáticamente los archivos necesarios para transferirlos al servidor web que tú mismo hayas especificado. Si quieres usar una aplicación FTP independiente con la que cargar los archivos, primero exporta los archivos. Para ello solo tienes que hacer clic en el botón **Exportar**. De esta manera Lightroom crea una carpeta con los archivos HTML, archivos de imágenes y otros archivos web. Si vas a guardar una galería Flash, también se incluyen los archivos SWF necesarios. La carpeta se guardará en la ubicación que tú especifiques. Sólo tienes que hacer escribir un nombre para la galería en el cuadro de texto **Nombre de archivo** y, a continuación, especificar una ubicación para guardar los archivos de la galería. Para terminar haz clic en **Guardar**.

4.1 Carga tus galerías

Ha llegado el momento de cargar tus fotos. En el panel **Ajustes de carga**, elige un ajuste preestablecido de servidor web en el menú emergente **Servidor FTP**. A continuación selecciona **Colocar en subcarpeta** y escribe el nombre de la carpeta que contendrá la galería de fotografías web. En el panel **Ajustes de carga** muestra la ruta de salida del servidor. Indica la contraseña de acceso al servidor web y haz clic en **Cargar**. La ruta del servidor indica la ubicación del servidor web donde se va a cargar la carpeta de la galería web. Cuando escribas la ruta del servidor, usa barras invertidas para designar el directorio y los subdirectorios. Por ejemplo: **/nombre_directorio_raiz/www/** En este ejemplo, "directorio raiz" es el nombre del nivel raíz, el directorio que tienes que escribir para acceder al espacio del servidor Web, y "www" es el nombre de la subcarpeta específica en la que se cargarán los archivos web. Con toda esta información que te ofrecemos deberías ser capaz de tener tus galerías fotografías listas en unos minutos.
Por nuestra parte poco más. Hemos repasado durante estos últimos cuatro meses una de las aplicaciones más interesantes para los amantes de la fotografía y, sobre todo, para la gente que trabaja con Raw. No dejes de hacer fotos y poner en práctica todos estos conocimientos.



Con The Ringtone Maker

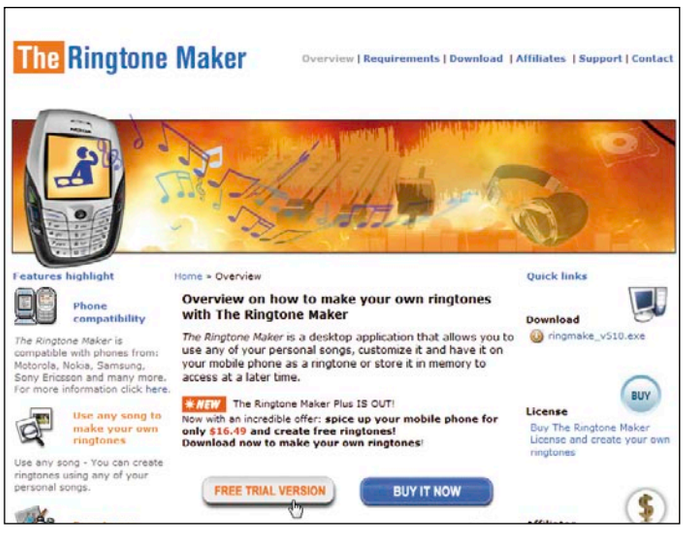
Tonos para tu móvil con fragmentos MP3

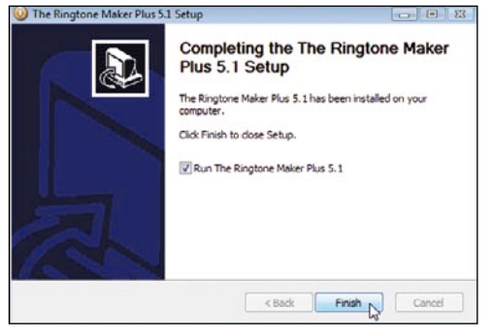
¿Aburrido de las melodías de tu móvil? En este práctico te mostramos cómo crear tus propios politonos y después cargarlos en tu teléfono de forma muy sencilla.

Si estás aburrido de escuchar una y otra vez los mismos tonos para móvil, seguro que te gustará The Ringtone Maker, una interesante aplicación que te permitirá crear nuevas y originales melodías para tu teléfono móvil con fragmentos de tus canciones favoritas. Para ello, sólo tendrás que escoger el tema que más te guste en formato MP3 o WAV y a continuación cargarlo en la interfaz de esta aplicación. Como comprobarás en este práctico paso a paso, el proceso de creación de tonos resulta bastante sencillo, ya que el programa se encarga de analizar la pista seleccionada e intenta extraer la parte del estribillo. Una vez extraída la parte que deseas utilizar como melodía para tu móvil, puedes convertirla fácilmente en un archivo MP3 de unos 30 segundos perfecto para este fin. Por último, también te mostraremos cómo pasar tu nuevo politono al móvil, tanto desde la aplicación como utilizando Nokia PC Suite, si eres propietario de un teléfono de esta marca.

1 Descarga e instalación

En primer lugar descarga e instala la versión de evaluación de Ringtone Maker en tu PC. Para ello, sólo tienes que navegar hasta el sitio web **www.theringtonemaker.com**, y a continuación pulsar sobre el botón **FREE TRIAL VERSION** para iniciar la descarga. Una vez finalizada, haz doble clic sobre el archivo **ringmake_v510.exe** para iniciar el asistente de instalación de la aplicación. Después, simplemente sigue los pasos que indica este asistente hasta completar la instalación. A continuación, para iniciar Ringtone Maker por primera vez, simplemente haz clic sobre el botón **Finish** en el diálogo que te informa de la finalización del proceso, o bien dirígete al menú **Inicio**, **Todos los programas**, **The Ringtone Maker Plus 5** y a continuación haz clic sobre el icono de la aplicación. De esta manera concluyes con la instalación. ¡Ahora trabajar!



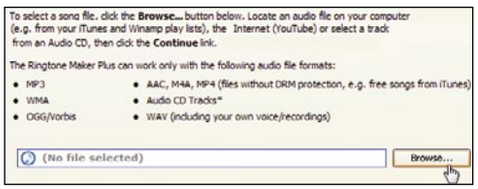


2 Crea una melodía para tu móvil

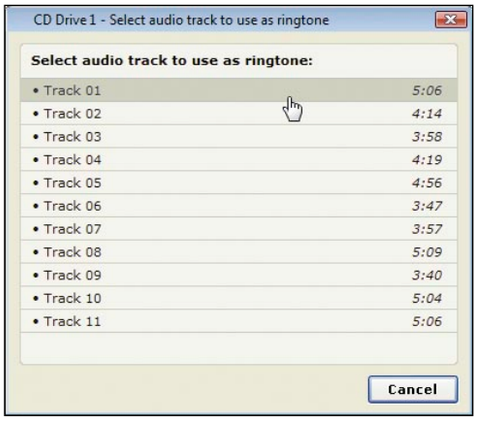
2.1 Selecciona una canción

Una vez hayas accedido a la pantalla principal de la aplicación, en primer lugar debes seleccionar la canción o fragmento de audio que deseas personalizar para crear una melodía para tu móvil. Para ello, en primer lugar, haz clic sobre la pestaña **Make ringtone** y después pulsa sobre el

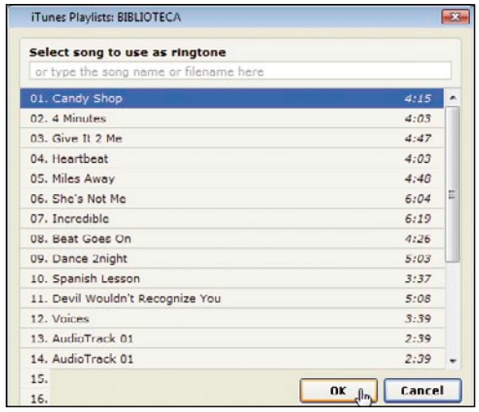
botón **Browse**. Observa que puedes seleccionar una canción desde una carpeta de tu ordenador,



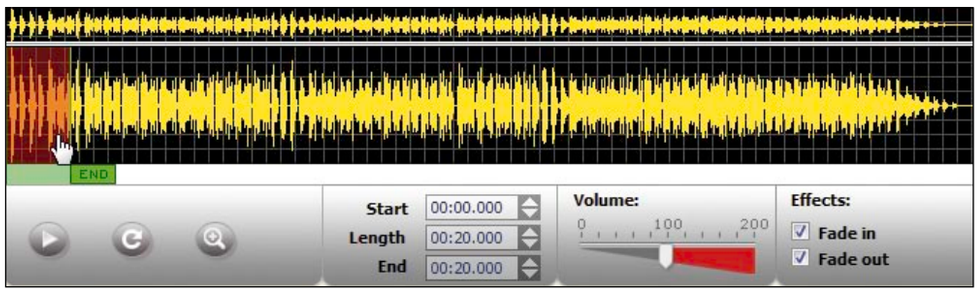
un CD de audio insertado en la unidad lectora, la biblioteca de iTunes, o incluso desde YouTube. En el primer caso simplemente haz clic sobre la opción **My Computer** en el menú contextual que aparece y luego dirígete a la carpeta en la que tienes alojado el archivo de audio del que deseas extraer la melodía para tu móvil. A continuación selecciona el archivo pulsando sobre él y después haz clic sobre el botón **Abrir** para que la pista sea añadida a la interfaz de Ringtone Maker. Si deseas crear un politono basado en una canción de un CD de audio, inserta el CD en la unidad lectora y a continuación haz clic sobre la opción **CD Drive** en el menú contextual que aparece al pulsar el botón **Browse**. Una vez hecho esto, sólo tienes que seleccionar la pista de la cual deseas extraer un fragmento para



utilizar como melodía para tu móvil y esta se incluirá de manera automática en la interfaz de la aplicación. La tercera opción te permite acceder a la biblioteca de iTunes, si tienes instalado este reproductor multimedia, y a continuación elegir una canción para procesar con Ringtone Maker. Para ello, simplemente selecciona **iTunes Playlist** y a continuación haz clic, por ejemplo, sobre la opción **Biblioteca**. Como puedes ver, ahora aparecen en un diálogo de Ringtone Maker las canciones que incluye tu biblioteca de iTunes, así que sólo tienes que seleccionar la pista de

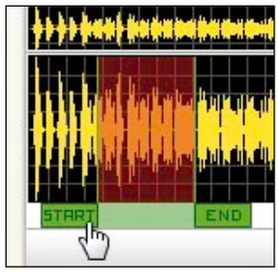


la que deseas extraer la melodía para tu móvil y luego pulsar **OK** para que la pista elegida sea incluida en la interfaz de la aplicación. Por último, la opción **YouTube Video** del menú contextual te permite seleccionar un tema publicado en este servicio online para convertirlo en tu nuevo politono. Para ello simplemente pulsa sobre esta opción y a continuación introduce la URL del tema que deseas procesar en el diálogo que aparece. Observa que para conseguir la URL de un tema en YouTube sólo tienes que localizarlo y a continuación copiar la dirección que aparece en el apartado **URL** a la derecha del vídeo seleccionado. Una vez hecho esto, simplemente pulsa sobre el botón **OK** en el diálogo **YouTube Video** para que la canción sea incluida en la interfaz de Ringtone Maker. Para finalizar, una vez seleccionada una canción por alguno de los temas descritos, haz clic sobre el botón **Continue** en la parte inferior derecha de la pantalla principal de Ringtone Maker para acceder al siguiente paso.

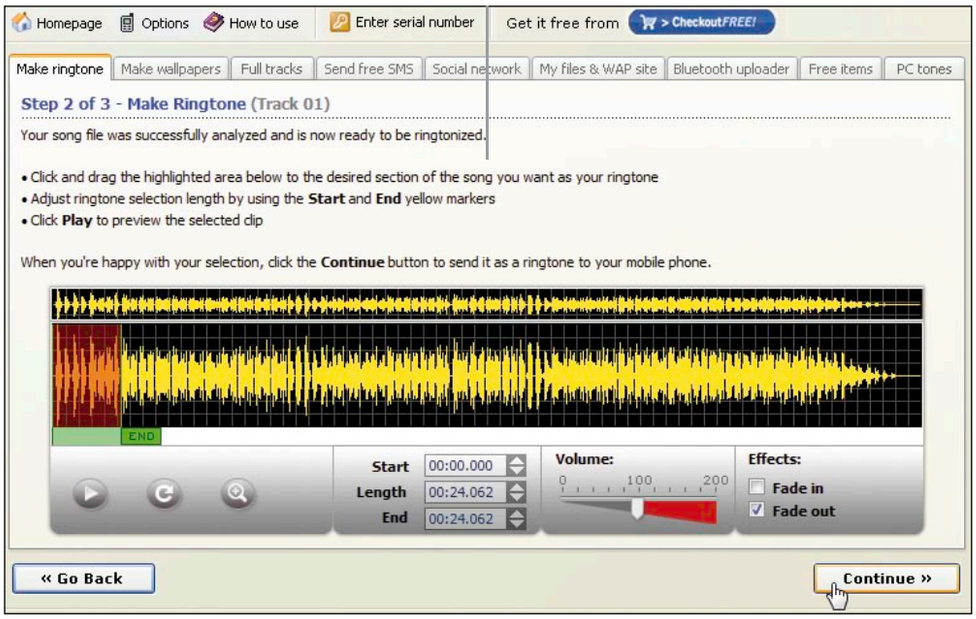


2.2 Personaliza y crea

Espera unos instantes a que la aplicación procese el archivo de audio elegido. Una vez finalizado este análisis se mostrará la pantalla **Step 2** en la que aparece la representación gráfica de la forma de onda del tema seleccionado en el editor de audio de la aplicación. Con este editor puedes llevar a cabo varias acciones que te permitirán personalizar el nuevo tono que deseas crear. En primer lugar, haz clic sobre el área resaltada de la forma de onda y arrástrala sobre la sección de la canción que desees convertir en la nueva melodía para tu móvil. Observa además que puedes modificar el tamaño del área de selección, y por lo tanto la duración del tono que te dispones a crear, con tan sólo pulsa y arrastrar



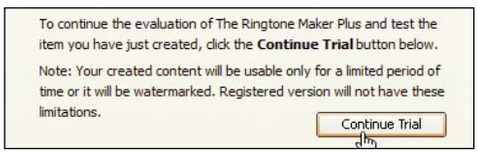
los marcadores **START** y **END** que aparecen a ambos lados del área resaltada. También puedes, si lo prefieres, utilizar los campos **Start**, **Length** y **End** para este fin. Para ello simplemente haz clic sobre los triángulos situados a la derecha de estos campos para aumentar o disminuir un valor. Una vez hayas seleccionado el área de la canción que deseas convertir en politono y determinado su duración, puedes utilizar los botones **Play** y **Loop** situados en la parte inferior izquierda del editor de audio para reproducir el área seleccionada una vez o en forma de bucle. Mientras que el control deslizante **Volume** te permitirá ajustar el volumen del tono que te dispones a generar. Por último, las casillas de verificación **Fade in** y **Fade out** te pueden servir para insertar un fundido de entrada o de salida al tono que estás creando, así la melodía aumentará y reducirá gra-



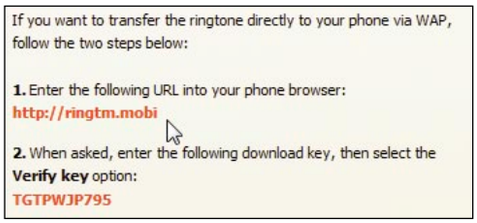
dualmente su volumen durante su reproducción. Una vez ajustados estos valores, haz clic sobre el botón **Continue** en la parte inferior derecha de la interfaz para avanzar al siguiente paso.

2.3 Envía el nuevo tono a tu móvil

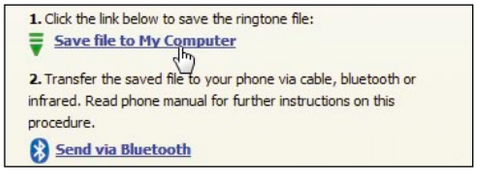
En la pantalla que aparece a continuación haz clic sobre el botón **Continue Trial** situado en la parte inferior derecha. Después espera unos instantes a que se genere el nuevo tono y, en la pantalla que aparece, selecciona una de las opciones para transferir el tono que acabas de



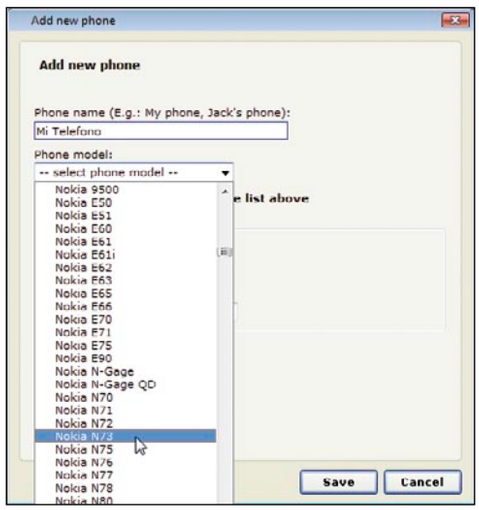
crear a tu móvil. La primera de ellas consiste en introducir la URL que muestra este apartado en el navegador de Internet de tu móvil. Después, cuando conectes con la página introducida, sólo tendrás que escribir el código que aparece un poco más abajo para realizar la descarga del tono. La segunda opción, situada a la derecha



de la pantalla, te permitirá transferir el tono que acabas de crear a tu móvil por medio de un cable USB o vía Bluetooth. Para ello, en primer lugar, haz clic sobre el enlace **Save file to My Computer**. A continuación, en el diálogo que aparece, selecciona un teléfono para transferir el nuevo tono. Para ello, haz clic sobre el botón con signo



+ en la parte inferior izquierda y después introduce los datos solicitados en el diálogo **Add new phone**. Luego pulsa el botón **Save**.
Ahora, en el diálogo **Save file to My Computer**, selecciona el teléfono que acabas de añadir a la



aplicación y luego, para terminar, pulsa **OK.**
Una vez finalizado este proceso, y una vez la aplicación prepare el archivo, sólo te resta se-

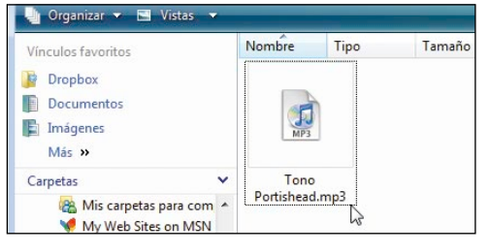
leccionar la carpeta en la que deseas guardar el nuevo tono por medio del diálogo **Select destination**. Introduce aquí un nombre para el tono y luego navega hasta la unidad y carpeta destino del archivo.

Por último, pulsa **Guardar** y después **OK** en el diálogo que te informa de la correcta transferencia del archivo a tu PC.

2.4 Transfiere el archivo a tu móvil con Nokia PC Suite

Una vez guardado el archivo de audio con tu nuevo tono en tu PC, puedes transferirlo a tu móvil mediante un cable USB o vía Bluetooth. Para ello, utiliza la aplicación proporcionada por el fabricante de tu móvil. En nuestro caso, al tratarse de un teléfono Nokia, utilizaremos la utilidad Nokia PC Suite, la cual puedes descargar si todavía no lo has hecho desde **www.nokia.es/soporte/software/pcsuite/descarga**. Una vez descargada y correctamente configurada esta aplicación en tu equipo, conecta tu teléfono a tu PC con el cable USB proporcionado o vía Bluetooth y luego inicia Nokia PC Suite. A continuación, en la pantalla principal de esta aplicación haz clic sobre el icono **Sistema de gestión de archivos**. Después, en la ventana que aparece localiza la carpeta en la que deseas guardar el archivo en tu teléfono móvil, y a continuación abre la carpeta de tu PC en la que tienes almacenado el tono que deseas transferir. Para finalizar,

simplemente copia el archivo de audio en la memoria de tu teléfono móvil y luego selecciónalo como tu nuevo tono de aviso para todas las llamadas entrantes.



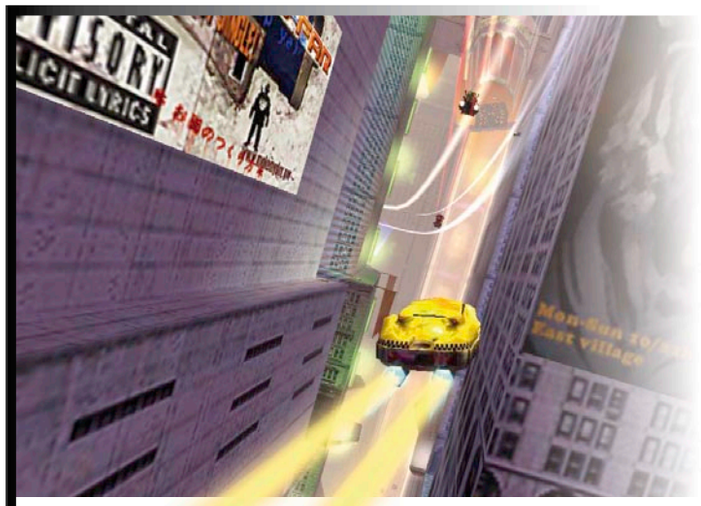
Como has podido comprobar, con Ringtone Maker podrás renovar los tonos para tu móvil con tu música favorita en tan sólo unos cuantos pasos. No es nada complicado tener sonidos originales y diferentes al resto, sólo bastan un poco de tiempo. un ordenador y tu mejor música. Pruébalo y que no dejen de llamarte.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Velvet Assassin

Mata y asesina sin despeinarte

Inspirado en la vida y milagros de Violette Szabo, una tenaz y valiente agente secreto que se dedicó a combatir a los nazis durante la Segunda Guerra Mundial, Velvet Assassin es un juego muy en la línea de Metal Gear Solid y Thief, con una mecánica que premia a aquellos jugadores que mejor uso hacen de la cautela y el sigilo. Nada de combates a tumba abierta: de lo que se trata aquí es de desplazarse agachado entre las sombras y cumplir con los objetivos de cada misión sin alertar nunca al enemigo. Una forma sencilla de ayudar a Violette consiste en pulsar simultáneamente **CTRL** + **SHIFT** + **O** + **E** y, a continuación, la tecla **H** para abrir el **modo Desarrollador**. Ahora basta con que pulses **G** para que la heroína se convierta en un ser inmune a todo aquello que la rodea. Otra posibilidad es pulsar **X** para que Violette adquiera la habilidad de volar y de esta forma pueda explorar todos los niveles desde las alturas y, sin peligro, de ser descubierta por los nazis. Aunque la opción más divertida radica en volver permanentemente invisible a la protagonista, pulsando **V**, y hacer la vida imposible a los enemigos sin que estos se enteren de lo que está sucediendo.



New York Racer

Desbloquea todos los coches y todos los circuitos

Uno de los mejores momentos de El Quinto Elemento, el film ciencia ficción del director francés Luc Besson, es cuando Korben Dallas, interpretado por Bruce Willis, aparece conduciendo su taxi por las abarrotadas calles de una Nueva York futurista. El tamaño intimidatorio de los edificios, el diseño de los coches, los colores chillones que lo envuelven todo, dejan patente el extraordinario realizado por el equipo de efectos especiales. El videojuego New York Racer te sitúa en este mismo escenario y te invita a participar en frenéticas carreras entre los rascacielos. Si quieres disfrutar de todos los niveles de dificultad y de todos los circuitos de que dispone el juego, únicamente tienes que introducir la palabra **YXINYENDO** como nombre de perfil.

Northland

Descubre todo aquello que rodea a tu tribu

Northland es el sucesor espiritual de Cultures, un juego que a mediados de los noventa rompió moldes gracias a su revolucionaria mezcla de aventura, estrategia y sutiles toques de simulación social. El objetivo en el título de Funatics Development es hacer prosperar a una pequeña tribu de nórdicos, construyendo edificios a tutiplén, definiendo el nombre, profesión, estado civil, grupo social y habilidades de cada uno de tus conciudadanos y expandiendo el territorio ya sea mediante el uso de la fuerza o de la diplomacia. Saber exactamente lo que te rodea es básico en este juego a la hora de decidir cuál es el siguiente paso a realizar. Si quieres eliminar la niebla que cubre el mapa de cada nivel, basta con que teclees **funexplore** durante cualquier momento de la partida.

Demigod

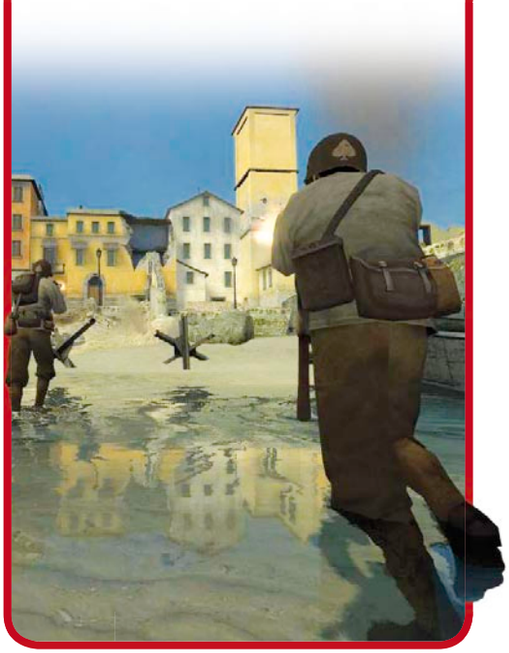
Vence fácilmente a los demás semidioses

En Demigod eres un semidiós y debes vencer uno a uno a tus compañeros de gremio. Para atajar, ve a **Mis Documentos\My Games\Gas Powered Games\Demigod**, abre el archivo **Game.prefs** con el bloc de notas y añade la siguiente línea al principio del documento: **debug = { enable_debug_facilities = true }**, guárdalo y pulsa el botón derecho del ratón sobre el icono del archivo, ve a **Propiedades** y marca la casilla **Sólo lectura**. Pulsa durante la partida **ALT** + **N** y el semidiós se volverá invencible.

101 Airborne en Normandía

Vuelve locos perdidos a tus compañeros

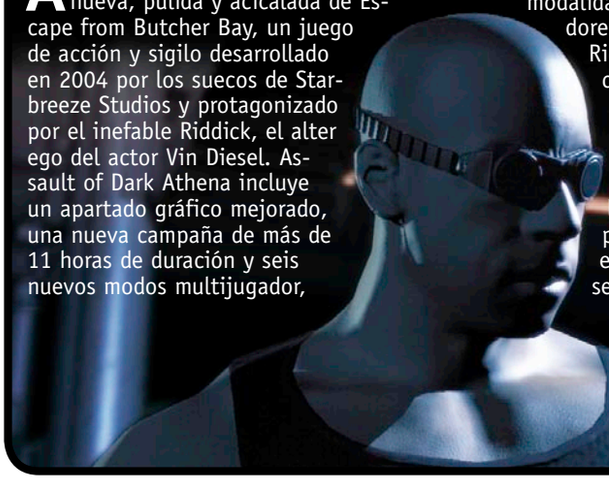
Basado en hechos reales, 101 Airborne en Normandía, es un juego de estrategia protagonizado por los paracaidistas de la 101 Airborne americana, que fueron lanzados sobre Normandía durante el célebre día D. El punto fuerte de este título es su fidelidad histórica: los datos reseñados en el manual, las armas y el equipo disponible durante la partida, las tácticas y despliegues empleados, contemplan con absoluta veracidad el equipamiento y el reglamento de un paracaidista norteamericano de la época. Eso sí, es un videojuego terriblemente lento y solemne que puede acabar con la paciencia del usuario más experimentado. Para añadir unas pequeñas dosis de humor, escribe **Robocop 3** durante la partida y comprobarás cómo tus soldados enloquecen literalmente.

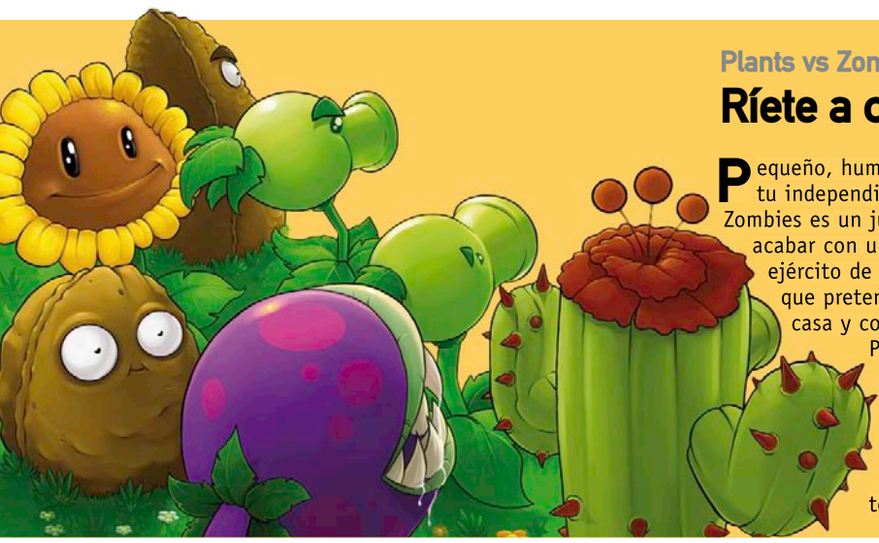


The Cronicles Of Riddick: Assault Of Dark Athena

Convierte a Riddick en el asesino perfecto

Assault of Dark Athena es una versión nueva, pulida y acicalada de Escape from Butcher Bay, un juego de acción y sigilo desarrollado en 2004 por los suecos de Starbreeze Studios y protagonizado por el inefable Riddick, el alter ego del actor Vin Diesel. Assault of Dark Athena incluye un apartado gráfico mejorado, una nueva campaña de más de 11 horas de duración y seis nuevos modos multijugador, de los cuales merece la pena destacar la modalidad **Pitch Black**, donde cinco jugadores deben enfrentarse a un sexto, Riddick en persona, en un escenario completamente oscuro y con la única ayuda de unas linternas. Una forma sencilla de completar el juego es pulsando simultáneamente **CTRL** + **ALT** + **º** para abrir la consola, y luego escribe la palabra **cmd(godmode)** para que el protagonista se convierta en un ser inmortal.





Plants vs Zombies

Ríete a costa de los zombis

Pequeño, humilde y de espíritu independiente, Plants vs Zombies es un juego donde debes acabar con un multitudinario ejército de muertos vivientes que pretenden destruir tu casa y comerse tu cerebro. Para ello, no utilizarás el habitual arsenal de armas de fuego, sino una serie de plantas anti-zombi que tendrás que plantar estratégicamente en el jardín para que cumplan con su asqueroso cometido. Aunque la mecánica roce lo bizarro que no te engañen las apariencias, Plants vs Zombies es uno de los títulos más divertidos e inteligentes de la temporada, una especie de juego de ajedrez donde hay que calcular cada movimiento al milímetro antes de mover pieza. Si quieres reirte un rato a costa de los infelices zombis, basta con que escribas **dance** en cualquier momento de la partida y estos empezarán a bailar compulsivamente.

En 2 minutos

Llegamos al final de la revista. ¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Te proponemos para terminar algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Empieza tu videoconferencia

Para utilizar este servicio, entra en la página **www.boostcam.com** y haz clic en el botón **Comenzar Video Conferencia**. A continuación, el sistema genera una ruta de acceso para que se la envíes a la persona con la que quieres hablar. Copia el enlace que aparece bajo el apartado **Liga para videoconferencia** y podrás iniciar la

sesión al instante. Para una visualización óptima, puedes seleccionar tu modelo de cámara haciendo clic en el icono situado en la esquina superior derecha de la pantalla. De este modo, el sistema calibra las opciones para una mejor visualización. Además, si lo prefieres puedes seleccionar el modo **Pantalla completa** en el icono situado en la esquina superior izquierda.

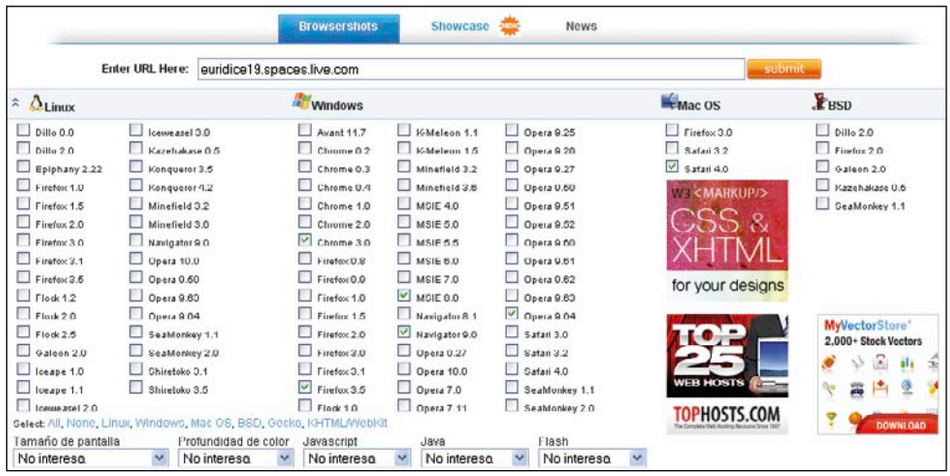
Cuando termines tu conversación, simplemente cierra la ventana del explorador y la conexión habrá finalizado.

Obtén capturas de pantalla de distintos navegadores

Comprobar la correcta visualización de una página web en distintos navegadores puede llegar a convertirse en una ardua tarea, a causa de la infinidad de clientes y versiones disponibles. Si tienes que revisar que tu site se vea correctamente en diferentes navegadores, puedes hacerlo a través del servicio gratuito de Browsershots.

Configura las opciones

Para utilizarlo, entra en **browsershots.org** y escribe la dirección de la página en el campo **Enter URL Here**. A continuación, selecciona en el listado los navegadores y versiones de los que quieres obtener una captura. Están agrupados alfabéticamente atendiendo al sistema operativo, por lo que te resultará muy sencillo encontrar los que buscas. Después, configura las opciones gráficas en los desplegables **Tamaño de pantalla** y **Profundidad de color** para ajustarlas al tipo de pantalla que quieres testear, y determina también las opciones de **Javascript**, **Java** y **Flash** en sus respectivos desplegables. Cuando termines, pulsa en el botón **Submit** para obtener las capturas de los navegadores seleccionados. Debido a la magnitud de navegadores disponibles, si has marcado muchas opciones es posible que tengas que esperar bastantes minutos, dado que la aplicación ha de generar todas las capturas de pantalla.

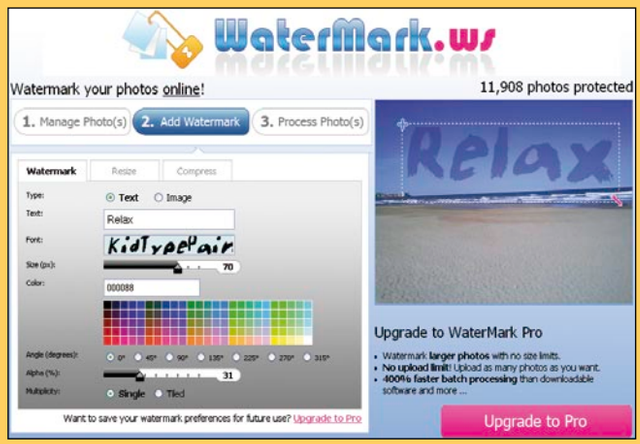


Crea marcas de agua para tus fotos

Las marcas de agua no sólo son útiles para evitar que otras personas utilicen tus fotografías sin permiso, si le pones un poquito de imaginación, puedes obtener diseños muy atractivos. Si te apetece probar las posibilidades que te ofrecen las marcas de agua, entra en **www.watermark.ws** y podrás incluirlas fácilmente y en pocos pasos.

Sube las imágenes con las que quieres trabajar

Para empezar a utilizar la herramienta online, sube tus fotografías a través de la opción **Upload Photo(s)**. La aplicación te permite trabajar con varias imágenes de distintos formatos con un peso inferior a los 500 KB por imagen. Teniendo estos límites en cuenta, selecciona las fotos que quieres modificar y, cuando aparezcan en la lista **Uploaded Photos**, haz clic en la opción **Add Watermark** para continuar. Ahora, define el diseño: si será texto o imagen en el apartado **Type**, la leyenda en **Text**, el tipo de fuente en el desplegable **Font**, el tamaño en **Size**, el color en el selector **Color**, la inclinación en **Angle** y la transparencia en **Alpha**. Cuando termines, pulsa en **Process Photo(s)** y luego en **Save** para guardar el resultado.



Encuentra la rima que buscas

Hasta los más afamados poetas han tenido que enfrentarse alguna vez al síndrome de la página en blanco. Si te falta inspiración y necesitas encontrar rápidamente palabras que rimen, M&B Diccionario de Rimas es la solución a tus problemas.

Para descargar este programa gratuito, entra en **www.mollyandedu.com/merimas** y dirígete al apartado **Descargas** del menú. Después, pulsa en el enlace **Haz clic en la imagen para comenzar la descarga** y sigue las instrucciones del asistente para llevar a cabo la instalación.

Todas las rimas en un solo clic

Para utilizar la aplicación, en primer lugar escribe la palabra que quieres rimar en el campo de texto. A continuación, configura las opciones para determinar las características de la palabra que estás buscando. Selecciona el número de sílabas en el desplegable **Sílabas**, e indica si quieres que la palabra empiece por consonante o vocal en el desplegable **Comienzo**. Cuando termines, haz clic en **Buscar** para visualizar los resultados.

Puedes dividir los resultados para que se muestren las palabras de rima asonante o consonante. Además, el listado está ordenado en tres categorías: **FNV** para las formas no verbales, **FVP** para las formas verbales personales y **FVNP** para las formas verbales impersonales.

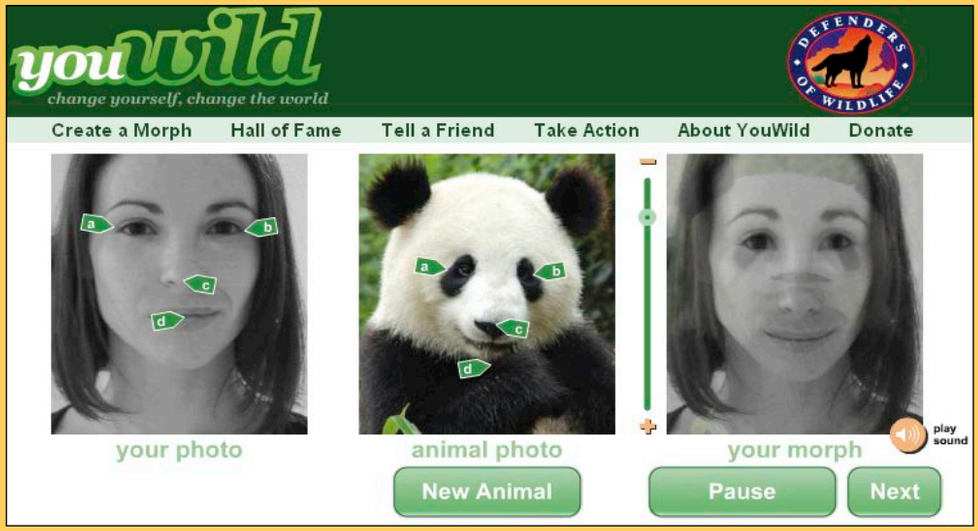
Descubre tu lado animal

Qué animal llevas dentro? Si tienes curiosidad por descubrir cómo te transformarías en tu animal preferido, entra en la página web **www.youwild.org** y diviértete observando la mutación. Para empezar, selecciona la fotografía de uno de los animales disponibles en el apartado **Ready? Select an animal to get started!**, por ejemplo el oso panda.

Sube tu foto y observa la transformación

A continuación, sube tu fotografía haciendo clic en el botón **Upload Photo** y seleccionando la imagen de tu ordenador. Si lo prefieres, puedes hacer una prueba con una de las fotografías predeterminadas pulsando en el botón **Open Gallery** y eligiendo una de las imágenes disponibles. Después, ajusta el tamaño y la orientación de la fotografía con los controles de la aplicación, y haz clic en **Next**. Luego, marca los ojos, la nariz y la boca para que tus facciones se ajusten a las del animal, y podrás ver y editar la mutación. Ajusta la velocidad de la transformación con la barra deslizable, y pulsa en **Next** cuando estés satisfecho con el resultado.

Por último, escribe tu nombre y tu dirección de correo electrónico en el formulario para recibir la transformación por correo electrónico e introduce las direcciones de tus amigos si quieres compartir con ellos el resultado.



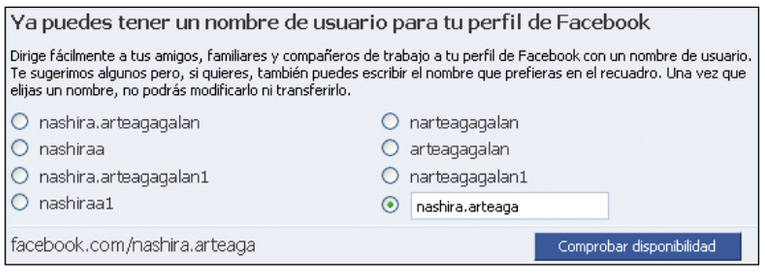
Consigue tu nombre de usuario en Facebook

Tienes una cuenta en Facebook? Si te gustaría que tus familiares, amigos y conocidos te encuentren en esta red social con mayor facilidad, ahora tienes la opción de elegir tu nombre de usuario para que puedan localizarte a través de **www.facebook.com/nombredeusuario**.

Elige tu alias y comprueba la disponibilidad

Para seleccionar tu nombre de usuario, entra con tus claves en tu perfil de Facebook y, una vez que estés dentro, escribe **www.facebook.com/username** en la barra de direcciones de tu navegador. A continuación, accedes a una pantalla similar a la que puedes ver en la imagen, donde el sistema ordena en un listado algunas propuestas para que elijas tu nombre de usuario, además de ofrecerte la posibilidad de escribir tu propuesta en un campo de texto libre.

Selecciona una de las opciones propuestas por el sistema o escribe el nombre de usuario que quieres y pulsa en el botón **Comprobar disponibilidad**. Si el nick que has escogido no ha sido seleccionado por otro usuario, el sistema te dará la opción de adoptarlo. Recuerda que este será el alias que te identifique siempre en Facebook, y que no podrás cambiarlo ni trasferirlo. Cuando estés seguro, pulsa en **Confirmar** y el nombre de usuario será tuyo.



Diseña una hoja de estilo CSS

Las hojas de estilo CSS te serán de gran utilidad para homogeneizar el formato de los textos de tu sitio web, puesto que te permiten definir distintas clases y aplicarlas fácilmente. Si no sabes cómo crear la tuya, puedes hacerlo fácilmente a través del servicio gratuito de **Easy CSS Styler**.

Define las características de cada clase

Para empezar, entra en **www.combine-lab.com/styler** y accederás al escritorio de la aplicación. En la parte izquierda de la ventana tienes un ejemplo del formato obtenido a partir de la hoja de estilo que estás definiendo, de forma que puedes ver en tiempo real el resultado de tu configuración.

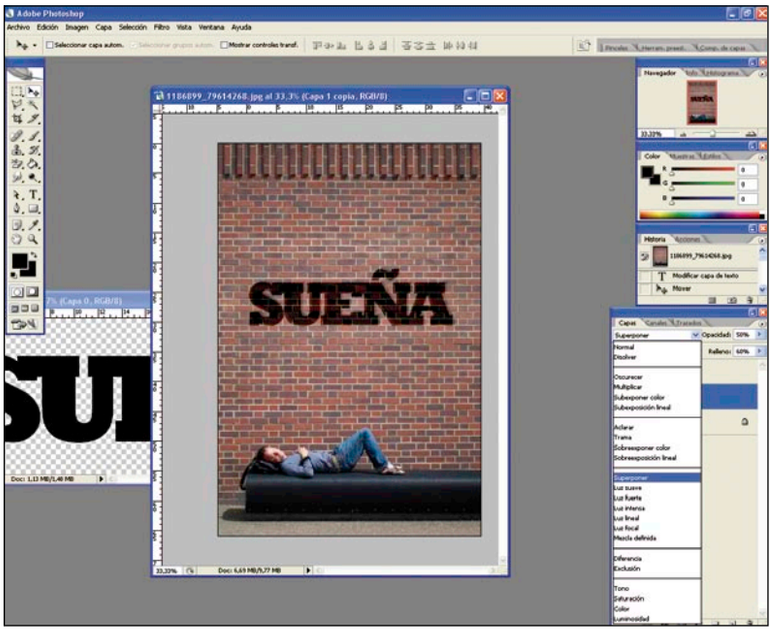
En la parte derecha encontrarás las herramientas de edición de las clases. Para personalizarlas, pulsa en las opciones **Body** (cuerpo de texto), **Head1** (título 1), **Head2** (título 2), **P** (párrafo), **Link** (enlace), **Visited** (enlace visitado), **Over** (color de los enlaces al situar el ratón encima), y **Bg** (color de fondo). Define a tu gusto la tipografía, el tamaño, el estilo del párrafo y el color. Cuando termines, dirígete al apartado **Export CSS** y escribe un nombre y un identificador para tu hoja de estilo en los campos **Class** e **ID**. Para terminar, haz clic en **Save to file** y guarda el archivo CSS.

Consigue un efecto graffiti en tu tipografía

Si quieres vestir las paredes de tus fotografías con graffitis con estilo, Adobe Photoshop te ofrece la posibilidad de darle a tu tipografía un aspecto similar al de las pintadas callejeras. Ponte manos a la obra y elige una fotografía que cuente con una pared frontal para trabajar sobre ella. A continuación, crea un nuevo documento, escribe el texto para el graffiti y guárdalo en formato PNG para conservar la transparencia del fondo.

Incluye el texto y desenfoca los bordes

Ahora, crea una nueva capa e incluye el texto en formato PNG, situándolo sobre la pared de la fotografía. Luego, para fundirlo, selecciona **Superponer** en el desplegable de la pestaña **Capas** y después haz una copia de la capa para emborronar los bordes y hacer el resultado más real. Para ello, selecciona la copia de la capa y luego navega por el menú **Filtro**, **Desenfocar**, **Desenfoque gaussiano**, y escribe **5** en el apartado **Ratio**. Por último, modifica la opacidad y el relleno de la copia de la capa para evitar que el texto quede demasiado oscuro. A continuación, dirígete a la pestaña **Capas** y escribe el valor **50%** en el apartado **Opacidad** y **60%** en el campo **Relleno**, y tu graffiti estará listo en unos pocos pasos.

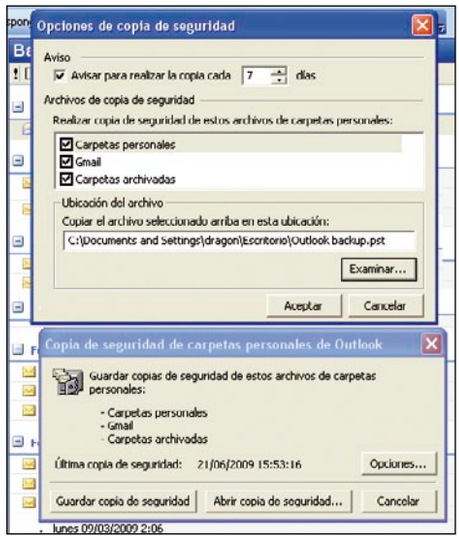


Copias de seguridad

Existe una manera rápida y sencilla para realizar una copia de seguridad de tus emails. Un complemento que Microsoft ha desarrollado para Outlook 2007, 2003 y 2002 y que permite copiar las carpetas personales en un par de clics.

Descarga e instala el complemento

Para descargar el complemento, entra en la web **www.microsoft.com/spain** y accede a la sección **Descargas**, **Centro de descargas** a través del menú. Después, selecciona **Office** en el desplegable **Buscar** y luego **Outlook** en el desplegable **Seleccionar descarga por**. Por último, pulsa en el resultado **Complemento de Outlook 2007**, **2003** y **2002**: **Copia de seguridad de carpetas personales**, haz clic en **Descargar** para bajártelo y ejecuta el archivo para instalarlo. Después de llevar a cabo estos pasos, arranca Outlook y navega por el menú **Archivo**, **Copia de seguridad...** A continuación, haz clic en el



botón **Opciones** para programar las carpetas que quieres copiar y seleccionar la ubicación donde guardar el backup.

Una vez que has configurado las opciones, pulsa en **Guardar copia de seguridad** para realizar la copia. Después, cierra la aplicación y dirígete a la carpeta que has elegido para guardar el backup, donde podrás comprobar que se ha guardado correctamente el archivo PST con los datos de tus correos electrónicos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página
1&1	25
34 TELECOM	61
AHTEC	5
ARSYS	8,9
AS ROCK	33
ASUS	37
CARTRIDGEWEB	176
CONCEPTRONIC	2
FX INTERACTIVE	77
HOSTALIA	179
KASPERSKY	17,71
MOUNTAIN	180
PANDA SECURITY	13,15
PIENSASOLUTIONS	49
STRATO	55,57
TACENS	177
VNQ	111
ZONA DUAL	174,18

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

Staff

Director Tito Klein
Directora Adjunta Mila Lavín

Redacción Isabel Herrera (Jefa de sección), Marcos Jiménez (Jefe de sección), Noelia Hernández

Jefa de Maquetación Alicia Polo
Maquetación Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin Jose Ghaillane, Valerio Polidori, Beatriz Riero, Pablo Bustos, David Visea

PCI LAB
Jefe de Laboratorio Carlos Gombau
Jefe Técnico Luis Valdés
Ayudantes de Laboratorio Roberto Ordejón, Jaime González, Daniel Salces

Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Eliana Cadena, Victoria Lizcano, Jorge Ladrero

Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Roberto Camazón, Fernando Escudero, Claudio Sánchez, David Marchal, Javier Madruga, Gerard Masnou, Manuel Arenas, Sandra Arteaga, Miguel Gombau, Manuel Ransán, Santy Gutiérrez, David Alayón, Juan Luis Chulilla, Manuel Ignacio López, José de Miguel, Luis Pascual

cartas.pci@axelspringer.es

Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

axel springer

Directora General Mamen Perera

División de Publicaciones de Informática y Motor
Director de División Tito Klein
Secretaria del Director de División Paz de Benito
Directores de Arte David León y Pascal J. Marín
Adjuntos Dirección de Arte Juan J. Valdés, Carlos García

Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director RR.HH Gerardo González

Director de Producción Julio Iglesias
Directora de Distribución Virgina Cabezón
Director de Sistemas de la Información Javier del Val
Directora de Marketing: Belén Fernández

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Jefa de Servicios Comerciales Jessica Jaime
Directoras de Publicidad Blanca Sampériz y Emilia Nuñez
Publicidad Pilar García y Sergio Real
Coordinación de Publicidad Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora) Ana Aramburu
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 902 11 13 15

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Fotografía Asimetrica TAF
Archivo fotográfico Stockxpert, Fotolia

Redacción y Publicidad
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933

Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
Avda. Llano Castellano, 43, 2ª planta
28034 Madrid. Tel. 914 179 530

Distribuidora para América:
Hispamedia, S.L.
Tlf.: 902.73.42.43

Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A 1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)

Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de ARI Asociación de Revistas de Información

Controlada por ojd

Depósito legal: M-02183-2003

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain 03/2008

Personal Computer & Internet no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad